Digitized by Google

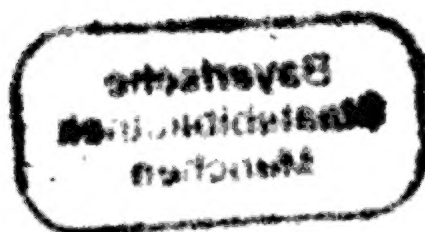
Med.g.
414 m

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Vidi lecta diu et multo spectata labore
Degenerare tamen, ni vis humana quotannis
Maxima quaeque manu legeret.

Virgil. Georg. L. I. v. 197 sq.



Magazin
für die
gesammte Heilkunde,
mit besonderer Rücksicht
auf
das allgemeine Sanitäts-Wesen im Königl. Preuss. Staate.

Herausgegeben
von

Dr. Johann Nep. Rust,

Ritter des Königl. Preuss. rothen Adler-Ordens 2ter Klasse mit Eichenlaub und des eisernen Kreuzes, desgl. des Kaiserlich-Russischen Wladimir-Ordens 3ter und des Stanislaus- und Annen-Ordens 2ter Klasse, des Kaiserl. Oestreichischen Leopold-Ordens und des Civil-Verdienst-Ordens der Bairischen Krone,

Leibarzte Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preussen; Wirklichem Geheimen Ober-Medicinal-Rathe im Ministerio der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten; Präsidenten des Curatoriums für die Krankenhaus- und Thierarzneischul-Angelegenheiten; Director des chirurgischen und pharmaceutischen Studiums, so wie ordentlichem öffentlichen Professor der Heilkunde an der Universität zu Berlin, desgl. o. ö. Professor an der Königl. medic.-chirurg. Militair-Akademie; erstem Arzte und Wundarzte der Charité und Director des Königl. chirurgischen Klinikums daselbst; Mitgliede der Armen-Direction; Präsidenten des Vereins für Heilkunde in Preussen, Director der Hufeland'schen Gesellschaft, und verschiedener anderer gelehrten Gesellschaften und Akademieen zu Athen, Berlin, Bonn, Breslau, Dresden, Erlangen, Halle, Hanau, Heidelberg, Jassy, Krakau, Leipzig, Marburg, Offenburg, Paris, Pesth, Petersburg, Salz-Uflen, Stockholm, Warschau und Wilna Ehrenmitgliede und Correspondenten.

Ein und Funfzigster Band.

Mit dem Bildnisse des Herrn Geheimen Medicinalraths Dr. F. L. Augustin und einer Abbildung.

Berlin, 1838.
Gedruckt und verlegt
bei G. Reimer.

Dr. Fr. Ludw. Augustin

Magazin

für die

gesammte Heilkunde,

mit besonderer Rücksicht

auf

das allgemeine Sanitäts-Wesen im Königl. Preuss. Staate.

Herausgegeben

von

Dr. Johann Nep. Rust,

Leibarzte Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preussen; Wirklichem Geheimen Ober-Medicinal-Rathe im Ministerio; Präsidenten des Königl. Curatoriums für die Krankenhaus- und Thierarzneischul-Angelegenheiten; ordentlichem öffentlichen Professor der Heilkunde etc.; Ritter des rothen Adler-Ordens zweiter Klasse mit Eichenlaub und des eisernen Kreuzes, desgl. des Kaiserl. Russischen Wladimir-Ordens dritter und des Stanislaus- und Annen-Ordens zweiter Klasse, des Kaiserl. Oestreichischen Leopold-Ordens und des Civil-Verdienst-Ordens der Bairischen Krone.

Neun und Dreissigster Band.

Mit dem Bildnisse des Herrn Geheimen Medicinalraths Dr. F. L. Augustin und einer Abbildung.

Berlin, 1838.
Gedruckt und verlegt
bei G. Reimer.

Vidi lecta diu et multo spectata labore
Degenerare tamen, ni vis humana quotannis
Maxima quaeque manu legeret.

Virgil. Georg. L. I. v. 197 *sq.*

Vidi lecta diu et multo spectata labore
Degenerare tamen, ni vis humana quotannis
Maxima quaeque manu legeret.

Virgil. Georg. L. I. v. **197** *sq.*

Magazin

für die

gesammte Heilkunde,

mit besonderer Rücksicht

auf

das allgemeine Sanitäts-Wesen im Königl. Preuss. Staate.

Herausgegeben

von

Dr. Johann Nep. Rust,

Leibarzte Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preussen; Wirklichem Geheimen Ober-Medicinal-Rathe im Ministerio; Präsidenten des Königl. Curatoriums für die Krankenhaus- und Thierarzneischul-Angelegenheiten; ordentlichem öffentlichen Professor der Heilkunde etc.; Ritter des rothen Adler-Ordens zweiter Klasse mit Eichenlaub und des eisernen Kreuzes, desgl. des Kaiserl. Russischen Wladimir-Ordens dritter und des Stanislaus- und Annen-Ordens zweiter Klasse, des Kaiserl. Oestreichischen Leopold-Ordens und des Civil-Verdienst-Ordens der Bairischen Krone.

Sieben und Zwanzigster Band.

Neue Folge.

Mit dem Bildnisse des Herrn Geheimen Medicinalraths Dr. F. L. Augustin und einer Abbildung.

Berlin, 1838.

Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.

Magazin
für die
gesammte Heilkunde,
mit besonderer Rücksicht
auf
das allgemeine Sanitäts-Wesen im Königl. Preuss. Staate.

Unter
Mitwirkung des Vereins für Heilkunde
in Preussen
herausgegeben
von
dessen Präsidenten

Dr. Johann Nep. Rust,

Leibarzte Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preussen; Wirklichem Geheimen Ober-Medicinal-Rathe im Ministerio; Präsidenten des Königl. Curatoriums für die Krankenhaus- und Thierarzneischul-Angelegenheiten; ordentlichem öffentlichen Professor der Heilkunde etc.; Ritter des rothen Adler-Ordens zweiter Klasse mit Eichenlaub und des eisernen Kreuzes, desgl. des Kaiserl. Russischen Wladimir-Ordens dritter und des Stanislaus- und Annen-Ordens zweiter Klasse, des Kaiserl. Oestreichischen Leopold-Ordens und des Civil-Verdienst-Ordens der Bairischen Krone.

Neunter Band.

Mit dem Bildnisse des Herrn Geheimen Medicinalraths Dr. F. L. Augustin und einer Abbildung.

Berlin, 1838.
Gedruckt und verlegt
bei G. Reimer.

Vidi lecta diu et multo spectata labore
Degenerare tamen, ni vis humana quotannis
Maxima quaeque manu legeret.

Virgil. Georg. **L. I. v. 197 sq.**

Dem

Hochwohlgebornen

Herrn

Dr. Fr. Ludw. Augustin,

Königl. Geheimen und Regierungs-Medicinalrathe, Ritter des rothen Adlerordens 4. und des eisernen Kreuzes 2. Klasse, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede, der Königl. märkischen ökonomischen Director u. s. w.

widmet

diesen Band des Magazins

als ein geringes Merkmal der Anerkennung Seiner Verdienste im Bereiche der Wissenschaft und der Verwaltung

hochachtungsvoll

der Herausgeber.

Inhalts-Anzeige.

Erstes Heft.

Erstes Heft.

I.

Ueber die insana malitia epilepticorum Platneri.

Von

Dr. B. Brach,

praktischem Arzte zu Neustadt, Cölner Regierungsbezirks.

Kein Thema aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin ist in der neuesten Zeit so häufig und so bündig zur Sprache gekommen, als das über die Beurtheilung der Zurechnungsfähigkeit geistig gestörter Personen. Zwei extreme Ansichten suchen sich geltend zu machen: die eine möchte gern bei jedem Verbrechen, wo nur die Möglichkeit sich zeigt, als sei es in unfreiem Zustande begangen, die Entschuldigung in einer geistigen Störung finden, während die andere mit dem gezückten Schwerte des Rechts dem tödtenden Schlage desselben nicht anders Einhalt gethan wissen will, als wenn sich durch die evidentesten Beweise herausstelle, dass der Mensch im Zustande der geistigen Krankheit, der Unfreiheit, gehan-

delt habe. Es leuchtet ein, dass bei der annoch sehr dunkeln Erkenntniss mancher Seelenstörungen die Wahrheit hier, wie überall, in der Mitte liege, und es bleibt in der Regel nichts Anderes übrig, als den individuellen Fall möglichst genau aufzufassen, indem jeder einzelne medicinisch-gerichtliche Fall der Art eben so wohl und viel mehr noch seine eigne Regel und Beurtheilung verlangt, wie überhaupt jeder concrete Krankheitsfall.

Besonders ist in der neuesten Zeit auch über die Zurechnungsfähigkeit fallsüchtiger Personen und die Grundsätze, die dabei leiten sollen, von mehreren Seiten auf eine scharfsinnige Weise gestritten worden, und hier begegnet uns namentlich das Urtheil eines tief blickenden Psychologen und grofsen Arztes, des seligen Ernst Platner *), der alle Epileptische für nicht zurechnungsfähig erklärt, indem mit der Epilepsie, wenn auch nicht offenbarer Wahnsinn oder Blödsinn zugegen sei, doch immer eine verborgene Geisteskrankheit, eine *Amentia occulta*, verbunden sei. Selbst bei überlegter Bosheit und Rachsucht, die der Vollführung der That zum Grunde liegen, bei schlauer Ausführung derselben, falle doch die Schuld weg, denn die verborgene Verrücktheit der Epileptischen pflege selbst dann, wo

*) *Facta Violenta Epilepticorum, Quamvis Malefaciendi Et Ulciscendi Consilio Suscepta, Amentiae Excusatione Non Carere. vide E. Platneri Quaestiones Medicinae Forensis. Edit. Choulant. Lips.* 1824. *p.* 40 *seq.*

sie unbezwingbar den Geist derselben beherrsche, sich weder durch unpassende Handlungen, noch Reden zu verrathen. Die Bosheit, Tücke und Schlechtigkeit sei bei den Epileptischen krankhaft und unfreiwillig, eine *insana malitia aut insania malitiosa*, denn die Fallsucht enthalte offenbar in sich den Grund sowohl von Stumpfsinn, als von Zornmuthigkeit, zwei Elemente, aus deren Zusammensetzung gerade jene Bosheit, wie die Bosheit überhaupt, entstehe. Der Stumpfsinn, der durch die heftigen Erschütterungen des Gehirns und der Nerven hervorgebracht werde, mache sie unempfindlich für Freundschaft, Wohlwollen, Mitleid, Billigkeit, Menschlichkeit, und lösche aus ihrem Herzen jeden Gedanken an Pflicht und Tugend, — die Neigung, zum Zorn, die bald durch scharfe Säfte und sonstige körperliche Krankheitsreize, bald durch Gemüthsbewegungen, Argwohn, Neid, Stolz, Rache u. s. w. entflammt werde, reifse sie hin zu jeder möglichen Gewaltthätigkeit. Man dürfe sich daher nicht wundern, wenn Epileptische, besonders bei harter Behandlung, zu jeder Art von Bosheit hingerissen und von ihnen die schauderhaftesten Thaten, Mord, Brandstiftung, Vergiftung, mit vorbedachter Schlauheit ausgeübt würden. Da aber nun, wie gesagt, jener Stumpfsinn und diese Zornmuthigkeit und die daraus hervorgehende Bosheit nothwendig in der Fallsucht begründet, und weder aus dem Temperamente, noch aus Gemüthsbewegungen herzuleiten seien, so falle jede Zurechnung zur Schuld weg, und es müsse bei ihnen

die Entschuldigung des Irreseins Statt haben; ein Epileptischer verdiene wegen seiner Bosheit eben so wenig Verachtung, als ein anderer wegen eines Fiebers oder einer Lähmung.

Man muss gestehen, dass diese Ansicht E. Platner's, obwohl sie zu allgemein ausgesprochen ist, wohl begründet, scharfsinnig entwickelt und gewiss auf die meisten Fallsüchtigen anwendbar erscheint. Platner ist derselben auch immer consequent gefolgt; die bei der Epilepsie vorhandene *insana malitia* gilt ihm gleich einer *Amentia occulta*, mag auch sonst keine andere Art einer *Amentia* bei dem Epileptischen vorhanden sein. In einem Gutachten der Leipziger Facultät über den Gemüthszustand einer 17jährigen, epileptischen Brandstifterin (a. a. O. *de Amentia occulta. II. p.* 17) sagt er: „Dennoch aber, da die Epilepsie, selbst dann, wenn sie nur symptomatisch und nicht in einem Fehler des Gehirns gegründet ist, auf den Kopf allerdings sehr stark wirken kann, so dass in Epileptikern, ob man auch keines der gewöhnlichen Zeichen der Verrückung an ihnen wahrnimmt, wenn ihr Gemüthszustand im Mindesten zweifelhaft erscheint, nach den Grundsätzen der gerichtlichen Medicin, eine Zerrüttung der inneren Sinne allzeit vorausgesetzt werden muss" u. s. w. — Wiederum (in der *Quaestio de excusatione fatuitatis I. p.* 289) sagt er: „*Atque ut prae caeteris epilepsiam commemorem, ea, etiam dudum oppressa et praeterita, plurimum argumenti habet ad excusationem fatuitatis occultae. Etenim videtur illa, dum*

a membris externis, quae miseri furoris sui tanquam instrumenta et arma solet agitare, depulsa est, in intimos cerebri recessus non nunquam se abscondere, ibique per totos annos inclusa et latitans, quibuscunque sive corporis, sive animi stimulis commota, nunc subito prorumpere cum facto aliquo aut stulto, aut violento."

In der That, wer die Gelegenheit gehabt hat, viele Epileptische in ihrem täglichen Wirken und Treiben zu beobachten, wer aufmerkte auf ihren Eigensinn, ihren Starrsinn, ihre Tücke, ihre Gefühllosigkeit gegen das Unglück ihrer Mitmenschen, ihren Neid, dann aber auch auf ihre Schwerfälligkeit und Einseitigkeit im Denken, und endlich auf ihre bei geringen Ursachen aufbrausende Heftigkeit und Leidenschaftlichkeit, wer dabei die eigenthümlich kranke und traurige Physiognomie dieser Unglücklichen, ihre sonderbare Scheu und Scham, ihren charakteristischen, verkehrten Blick, der eine tiefe Störung des gesammten Nervensystems ahnen lässt, beachtet; — wer, sage ich — dies Alles zum Oeftern beobachtet hat, und dabei sieht, wie viele dieser Kranken zugleich offenbar geisteskrank sind und wie fast alle bei längerem Verlauf der Krankheit in Blödsinn verfallen; — Dem wird es schwer, an der Wahrheit der Platner'schen Ansicht und Behauptung zu zweifeln, wenn er dieselbe auch gerade nicht auf alle Fälle von Epilepsie ausgedehnt wissen will. Mir selbst liegt gegenwärtig das Beispiel eines Epileptischen vor Augen, eines jungen Mannes von etwa

30 Jahren, der von den ersten Kinderjahren an an Epilepsie gelitten hat, und der, ohne an offenbarer Geisteskrankheit zu leiden, doch gewiss von keinem besonnenen Arzte für zurechnungsfähig würde gehalten werden. Dieser Mensch war früherhin immer sehr gutmüthig, zeigte ein weiches, empfindsames Herz; aber seit einigen Jahren wurde derselbe immer mehr stumpfsinnig, obgleich er zu seinen gewohnten kaufmännischen Arbeiten noch tauglich ist, und zugleich entwickelte sich eine fortwährend sich steigernde Heftigkeit und Zornmuthigkeit, so dass er jetzt bei geringen Veranlassungen, bei einem kleinen Wortwechsel u. dgl., mit Messern auf seine eigne Mutter und seine Geschwister, die er doch sonst so zärtlich liebt, zufährt, und er, obwohl sich sonst keine Verkehrtheit in Gedanken und Handlungen bei ihm wahrnehmen lässt, ein gefährlicher Mensch für seine nächsten Angehörigen ist.

Als Vertheidiger der Platner'schen Ansicht im Allgemeinen trat in der neueren Zeit mit Recht Henke (Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin. 4. Bd. 2. Aufl. S. 1 u. f.) auf, obwohl er sich mit gewohnter Einsicht und Unpartheilichkeit gegen den zu allgemein und zu unbedingt ausgesprochenen Grundsatz Platner's über die bei allen Epileptischen aufzuhebende Zurechnung ausdrücklich erklärte. Ebenso tritt Friedreich (Systemat. Handbuch der gerichtlichen Psychologie. Leipzig 1835. p. 687 u. f.) der Platner-Henke'schen Ansicht bei. Clarus hingegen (Beiträge zur

Erkenntniss und Beurtheilung zweifelhafter Seelenzustände. Leipzig 1828. S. 96 u. f.) griff die Platner'sche Ansicht von mehreren Seiten auf eine scharfsinnige Weise an, beleuchtete ausserdem Manches in diesem Gebiete noch Dunkles, und wies auf mehrere Punkte hin, die sowohl hinsichtlich der Beurtheilung der Zurechnungsfähigkeit, als auch der Rechts- und Pflichtsfähigkeit der Epileptischen und endlich hinsichtlich der von Seiten der medicinischen Polizei zu ergreifenden Maafsregeln von der äussersten Wichtigkeit sind, wofür ihm gewiss der Dank aller Staatsärzte gebührt. Henke hat nun zwar bereits (a. a. O.) die Einwürfe von Clarus gegen Platner gröfstentheils beantwortet und widerlegt: indess scheint es mir doch interressant, dieselben einer weiteren Prüfung zu unterwerfen, woraus sich ergeben möchte, dass die Widersprüche, die nach Clarus in der Platner'schen Ansicht liegen sollen, nur scheinbar sind und wegfallen.

I. Clarus sagt, in dem Satze Platner's: „*Qui sensu (humanitatis) non sua culpa, sed morbi vitio destituitur, si quando per excandescentiam ad factum violentum incitatur, licet nec deliberatio, nec malefaciendi voluntas absit, propter amentiae veniam, crimine ac poena omni pacto est eximendus*" seien zwei Zustände als vereinigt und als gleichzeitig dargestellt, die sich, ihrer Natur nach, gar nicht vereinigen liefsen. Denn, wenn Jemand in der Aufwallung der Leidenschaft zu einer Gewaltthat hingerissen werde, dann habe er nicht Zeit, zugleich

zu überlegen, und wenn er sich die dazu nöthige Zeit nehme, dann sei es nicht mehr die Aufwallung, die ihn zur That fortreifse, sondern die Ueberlegung, die ihn dazu bestimme. — So einleuchtend nun diese von Clarus aufgestellte Alternative auch auf den ersten Blick zu sein scheint, so nichtig erweist sie sich doch bei schärferer Betrachtung. Die Aufwallung nämlich bei Epileptischen, die *Excandescentia*, ist ja nicht blos eine Aufwallung des Affects, der Leidenschaft, wie sie bei sonst gesunden, aber reizbaren und cholerischen Individuen Statt findet; sondern es ist nach Platner die gleichzeitig mit Stumpfsinn bestehende krankhafte Zornmuthigkeit, die in der Epilepsie begründet ist, durch scharfe Säfte und sonstige Krankheitsreize erregt wird. „*Non praetermittendum est* — sagt Platner (a. a. O. *Quaestio VI. p. VI.*) — *epilepticorum et stuporem et iracundiam morbo fieri. Atque hoc modo utrumque illud involuntarium est. Sic intelligi volo: epilepticos non ideo ad sensum rationis et humanitatis hebescere, quod a cogitationibus ad eum instillandum et fovendum idoneis mentem aut nunc avertant, aut averterint alio tempore; sed hunc iis stuporem necessaria quadam morbi consecutione accidere. Perinde statuendum est de iracundia, ad quam non temperamenti fervore proclives illi sunt, sed per stimuli impetum et violentiam coacti. Atque haec coactio vel maxime augetur stupore. Nam nihil est ad sedandam ac temperandam iracundiam efficacius, quam sensus officii*

et humanitatis, quo, velut spiritu quodam, illa in animis nostris incendia difflantur et restinguuntur."

Die krankhafte Zornmuthigkeit oder Bosheit der Epileptischen unterscheidet sich gerade dadurch von einer sonstigen Aufwallung des Affects und der Leidenschaft, dass deren Ursachen und Incitamente, körperlich begründet, fortwährend einen verborgenen, mehr oder weniger starken Einfluss auf das Gemüth und die Willenskraft ausüben, und die äussere Veranlassung, der äussere Reiz, die hinzukommende Gelegenheitsursache gewöhnlich von weit geringerem Momente ist, auch wohl ganz fehlen kann; wohingegen der umgekehrte Fall meist Statt findet bei Verbrechern, die durch Aufwallung des Gemüths und der Leidenschaft sich hinreifsen liefsen. Dazu kommt noch, dass bei den Epileptischen häufig ein Gedanke, der sich ihrer bemächtigt, gleichsam zu lange nachhallt in ihrem reizbaren und geschwächten Gehirne, dass sie sich seiner nicht entschlagen können *).

---

*) Neumann, der die schädlichen Folgen der Epilepsie auf die Geisteskräfte der damit Behafteten sehr gut und wahr beschreibt, sagt in dieser Beziehung: „Einen geringeren Grad von Verstimmung des Vorstellungsvermögens findet man bei jedem Epileptischen; er wächst mit der Dauer der Krankheit und im Verhältniss zur Frequenz der Anfälle. Diese Art von Menschen sind reizbarer, als andere, erzürnen sich leichter, ihre Leidenschaften sind heftiger, als sie sonst waren. Ein Gedanke, der sie ergreift, theilt ihnen eine gewisse Einseitigkeit mit: sie können sich von ihm nicht losreifsen und urtheilen über ihn unrichtig." S. Neumann: Die Krankheiten des Vorstellungsvermögens. Leipzig 1822. S. 137.

Der Mangel eines hinlänglichen Motivs zur That ist sowohl hier, wie in der Monomanie, und namentlich der *Monomanie homicide*, von der gröfsten Bedeutung. Wie unbedeutend und nichtig aber in der Regel die Motive zu den verbrecherischen Handlungen sind, die von Epileptikern verübt wurden, ergiebt sich aus den meisten der bekannt gewordenen Fälle. Der Tagelöhner Martin Lehnhard (Pyl's Aufsätze und Beobachtungen aus der gerichtlichen Arzneiwissenschaft. 8. Sammlung. S. 243 u. f.) zündete eines Bauern Haus an, weil lange Zeit vorher und nachdem er wieder manche Wohlthaten von dem Bauern genossen hatte, die Kinder desselben ihn einen Bettelbuben geheifsen hatten. Der 16jährige Opel (*Tropaneger Decision. medico-forens. Dresd.* 1733. *p.* 121) legte zweimal im Königlichen Stalle Feuer an, um bei diesem Lärm in den Rüstkammern Etwas zu stehlen und dadurch der Unbequemlichkeit enthoben zu sein, seine Mutter um Geld zu einem Trunk ansprechen zu müssen. Der epileptische Bauernknecht Höwe (Jahn Gerichtlich-medicinisches Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit eines Epileptischen u. s. w. in Henke's Zeitschrift. Jahrgang 1827. 4. Hft. S. 282 u. f.) erschlug ein 11jähriges Mädchen mit dem Beile, ohne von ihm gereizt zu sein, und lief mehreren anderen Leuten mit dem Beile nach. Die verehelichte B. (Spitta in Henke's Zeitschrift. Jahrgang 1828. 4. Hft. S. 374 u. f.) legte binnen einigen Tagen zwei Mal Feuer an, das erste Mal ohne einleuchtenden, vernünftigen Zweck, das

zweite Mal in ihrem eigenen Hause, um dadurch den Verdacht der ersten Brandstiftung von sich abzuwälzen.

Nimmt man nun aber an, dass die krankhafte Zornmuthigkeit der Epileptischen eine aus dem kranken Körper fortwährend hervorgehende, oft verborgene und still wirkende ist, nicht sowohl und allein in plötzlichen heftigen Aufwallungen sich äussert, als vielmehr gleichsam ein *Stimulus morbosus nocendi et malefaciendi* ist, der nur einer unbedeutenden äusseren Veranlassung, ja zuweilen auch gar keiner solchen bedarf, um nach aussen verderblich zu wirken, dass sie oft, nur durch ein dunkles Gefühl, eine Idiosynkrasie, durch die meist bei dem Kranken vorhandene krankhafte Wähligkeit hinsichtlich der mit ihm in Verbindung tretenden Personen und Verhältnisse rege gemacht, so gewaltsam wirken kann, dass sie bei der zugleich Statt findenden Abstumpfung gegen die edleren menschlichen Gefühle den Epileptischen zum Mord oder sonstiger Schadenzufügung zu treiben vermag: so leuchtet ein, dass bei einer solchen krankhaften Zornmuthigkeit, einer *Excandescentia* in diesem Sinne genommen *), trotz der gestörten Freiheit der Selbstbestimmung, sehr wohl Ueberlegung, Planmäfsigkeit, Vorsatz, Erinnerung an die

*) Dass E. Platner sie auch in diesem Sinne genommen hat und genommen wissen will, beweisen die ein anderes Mal dafür gewählten Benennungen von *insana malitia* oder *insania malitiosa*.

Umstände der That zugegen sein können, und es nicht einmal nöthig ist, gegen **Clarus**, wie **Henke** dies thut (a. a. O. S. 52 u. 53) Analogieen aus dem Verhalten derer, die in Folge einer fixen Idee, der Ausbrüche des stillen Wahnsinns oder der religiösen Schwärmerei Tödtungen u. s. w. begingen, oder Fälle von Monomanie, von *Mania sine delirio* anzuführen.

II. **Clarus** rügt ferner gegen **Platner**, in dem Ausdruck „*Facta violenta*" liege etwas Unbestimmtes. **Platner** bezeichne a's solche ausdrücklich (a. a. O. S. VI) Brandstiftung, Mord und Giftmischung. Abgesehen davon, dass schon die Giftmischung nicht leicht im aufwallenden Zorne begangen werden könne, sondern gewisse Vorbereitungen verlange, so frage sich auch noch, wie diejenigen Verbrechen fallsüchtiger Personen angesehen werden sollen, die, ihrem Wesen nach, noch unzweifelhafter jede Aufwallung ausschliefsen? Welche Aufwallung könne wohl dem epileptischen Betrüger, Falschmünzer oder Diebe zur Entschuldigung gereichen? Oder höre etwa der letztere erst dann auf, zurechnungsfähig zu sein, wenn er zugleich gemordet habe?

Diese Einwürfe und Bedenklichkeiten von **Clarus** gegen die **Platner**'sche Ansicht scheinen mir durch die obige Erörterung des Begriffs: *Excandescentia* ebenfalls schon entkräftet zu sein, indem darunter, wie gesagt, nicht sowohl eine plötzliche Aufwallung der Leidenschaft, als vielmehr eine *malitia morbosa* zu verstehen ist. Dass E. **Platner** dies so gemeint und den Ausdruck: *Facta violenta*

in einem weitern Sinne genommen habe, als Clarus ihn aufgefasst hat, beweist auch gerade der Umstand, dass Platner Giftmischung und Brandstiftung unter den *Factis violentis* aufführt. Was Clarus von der Giftmischung sagt, dass sie nicht leicht im aufwallenden Zorne begangen werden könne und gewisse Vorbereitungen verlange, dies gilt gewiss eben so sehr von einer schlau angelegten Brandstiftung.

Clarus besteht darauf (a. a. O. S. 108), dass Epileptische, bei denen vor und nach den Anfällen alle Zeichen einer krankhaft veränderten Gemüthsart *) fehlen, für Handlungen, die nicht in der Aufwallung des Zorns, nicht aus Rachsucht, Schadenfreude, oder aus Mangel an Ueberlegung begangen wurden, zurechnungsfähig seien. In einem solchen Falle sei kein Grund vorhanden, einen Falschmünzer oder vorsätzlichen Betrüger von der ordentlichen Strafe zu befreien. Dagegen soll bei Epileptikern, bei denen ebenfalls vor und nach den Anfällen alle Zeichen einer krankhaft veränderten Gemüthsart fehlen, die Zurechnung zwar nicht aufgehoben werden, aber doch die Krankheit zum Entschuldigungsgrunde und zur Milderung der ordentlichen Strafe gereichen, wenn sie verbrecherische Handlungen im aufwallenden Zorn, aus Rachsucht, Schadenfreude, oder

*) Solcher möchte es aber nicht viele geben, und besonders nicht unter denjenigen, die ein Verbrechen begangen haben.

aus Mangel an Ueberlegung begangen haben, weil dennoch die Möglichkeit übrig bleibt, dass die Zeichen der krankhaften Gemüthsart, wegen ihres geringeren Grades, unbemerkt geblieben sein können, und dass dergleichen Kranke den plötzlichen Antrieben zu leidenschaftlichen Handlungen weniger Widerstand entgegenzusetzen vermögend sind, als Gesunde. — Hiergegen ist zu erinnern, dass zwar ein Verbrechen, welches im aufwallenden Zorne vollbracht wird, schon einigermaſsen mehr oder weniger im Affect einen Entschuldigungsgrund findet, keinesweges aber ein Verbrechen, das aus Rachsucht oder aus Schadenfreude verübt wird, denn dieses kann längere Zeit nachher erst, nachdem die erste Gemüthsbewegung längst vorüber ist, mit voller Ueberlegung noch vollbracht werden, und so wird Clarus gerade in demselben Punkte sich inconsequent und verfällt selbst in den Fehler, dessen er Platner'n, obwohl mit Unrecht, zeihen möchte. Platner, indem er seinen Satz: *Facta violenta etc.* aufstellte, sah es wohl ein, dass nicht der augenblickliche Affect des Zorns den Entschuldigungsgrund für die Verbrechen der Epileptischen abgeben könne, sondern die fortwährende, krankhafte Gemüthsstimmung derselben im Allgemeinen, die durch körperliche Krankheit unverschuldet bedingt ist; deshalb nimmt er auch den Ausdruck: *Facta violenta* in einem weitern Sinne und rechnet ausdrücklich darunter auch die Brandstiftung und die Giftmischung, was er sonst nicht gethan haben würde.

Und warum sollte denn auch bei Individuen, die aus körperlicher Ursache in dem Maafse an Gemüthsverstimmung leiden, wie es bei Epileptischen meist der Fall ist, die augenblickliche Auflöderung des Affects sammt dem Unheil, das sie anstiftet, entschuldigt werden, der lang verhaltene Groll aber, der aus derselben Quelle fliefst, und nur auf eine langsamere, scheinbar mehr planmäfsige Weise zu verbrecherischen Handlungen schreitet, keine Entschuldigung in der Krankheit finden? Ist es denn so undenkbar, dass ein *Epilepticus* auch ohne das Motiv des Eigennutzes, ohne sich bereichern zu wollen, stehle oder einen Andern betrüge? Henke bemerkt sehr richtig (a. a. O. p. 62), dass vorsätzlicher Betrug, mit Planmäfsigkeit ausgeführt, ja wohl auch Rachsucht und Schadenfreude zur Quelle haben könne, die doch nach dem früher vorkommenden Ausspruche von Clarus als Entschuldigungsgrund gelten soll. Und, frage ich, — wenn denn doch alle Möglichkeiten hervorgesucht werden sollen, — könnte ein Epileptischer nicht auch aus Schadenfreude, Rache und Groll gegen die ganze menschliche Gesellschaft, oder um seine nächsten Angehörigen damit zu beschimpfen und zu kränken, ohne dabei die Absicht zu haben, sich bereichern zu wollen, zum Falschmünzer *) werden?

*) Clarus hat die Frage aufgestellt, wie ein epileptischer Falschmünzer zu beurtheilen sei? Meines Wissens ist noch nie ein Fall vorgekommen, der zu dieser Frage

Der momentane Affect, in dem die verbrecherische Handlung begangen wird, verdient wahrlich nicht mehr Entschuldigung, als ein lange verhaltener Groll, in dem die Handlung späterhin und planmäfsig vollbracht wird, vorausgesetzt, dass eine verborgene, eigenthümlich krankhafte Ursache diese moralischen Verirrungen bedinge und deren Auftreten bewirke. Nimmt man aber diese Voraussetzung weg, so kann dem *Epilepticus* auch die Aufwallung des Zorns nicht mehr zu Gute kommen, als einem hypochondrischen, leicht erregbaren, cholerischen Menschen. Indess kann man bei den bekannten unglücklichen Einwirkungen der Epilepsie auf die Geisteskräfte der damit Behafteten den Gerichtsärzten ruhig die Entscheidung überlassen, ob der simple Hypochonder und der Cholerische hinsichtlich der Zurechnung für ungesetzliche Handlungen eben solche Entschuldigungsgründe oder Gründe zur Aufhebung der Zurechnung verdiene, wie der Epileptische? Das gesunde Urtheil wird hier in der Mehrzahl der Fälle gewiss den richtigen Takt finden.

III. Wenn übrigens Clarus gegen Platner tadelt, dass letzterer behaupte, der krankhafte Seelenzustand der Epileptischen sei ein verborgener, der sich, auch zu der Zeit, wo er mit der gröfsten Ge-

---

Veranlassung gegeben hat; auch möchten epileptische Falschmünzer selten zu finden sein. Die Falschmünzerei verlangt nothwendig Compagnons; ich zweifle aber sehr stark daran, dass ein Falschmünzer sich einen Epileptischen zum Compagnon wählen möchte.

walt auf den psychischen Zustand wirke, weder durch unpassende Reden, noch Handlungen verrathe, weshalb auch Untersuchungen dieser Personen durch Befragungen und Gespräche von keinem Nutzen seien: so ist dagegen zu erinnern, dass Platner hiermit gewiss nicht hat sagen wollen, die *Amentia occulta* der Epileptischen sei durchaus und absolut unerkennbar, — denn sonst hätte er sie auch nicht auffinden und beschreiben können, — sondern er wollte damit andeuten, dass bei ihr die den offenbaren Geisteskrankheiten wesentlichen Symptome, die eben im Gestörtsein der geistigen Aeusserungen bestehen, fehlen, dass trotz der Hemmung der freien Selbstbestimmung sogar Planmäfsigkeit, Zusammenhang der Reden, Besinnungskraft, Erinnerung aller Umstände vor, während und nach der That vorhanden sein können, dass sie selbst in ihrer gröfsten Höhe sich nicht durch Unzweckmäfsigkeit der Reden und Handlungen verrathe — „*occulta esse solet insania epilepticorum, neque eo ipso tempore, quo maxima ejus vis in animo et efficientia est, aut sermonum aut actionum inconcinnitate significatur. Ergo nihil hic utilitatis habent tentamina per interrogationes et colloquia*" —, keineswegs aber, dass der Arzt bei sorgfältiger Auffassung der ganzen körperlichen und geistigen Individualität einen solchen Krankheitszustand nicht zu erkennen vermöge.

Meiner Meinung nach hat sich Platner hinsichtlich der Beurtheilung des Seelenzustandes solcher Epileptischen, die nicht an offenbarer Geistes-

krankheit leiden, ein grofses Verdienst um die gerichtliche Arzneiwissenschaft erworben, indem er den Zustand derselben durch die Aufstellung der *insana malitia* so charakteristisch wahr und schön geschildert hat. Die von Platner aufgestellte *insana malitia* kann uns, wo sie bei Epileptischen in höherem oder geringerem Grade vorhanden ist, füglich als Maafsstab zur Beurtheilung des Seelenzustandes dieser Unglücklichen dienen. Wenn auch die Platner'sche Ansicht der Vorwurf trifft, dass sie zu allgemein ausgesprochen ist, indem es der Erfahrung gemäss Epileptische giebt, deren Geisteskräfte keinesweges durch die Krankheit geschwächt oder getrübt waren, ja es auch nicht an Beispielen von Epileptischen fehlt, die sogar durch hervorstechende Eigenschaften des Geistes und Gemüths sich auszeichneten und bis an ihren Tod zu ihren Berufsgeschäften in hohem Grade tauglich waren: so ist es doch unwidersprechlich gewiss, dass sie auf die meisten Fälle passt. In allen Fällen, wo es sich um die Zurechnungsfähigkeit eines Epileptischen handelt, der nicht an offenbarer Geisteskrankheit leidet und wo die gesetzwidrige Handlung nicht kurz vor oder nach einem *insultus epilepticus*, wo ohnehin schon Betäubung des Kopfs und geistige Störung vorhanden ist, begangen wurde, möchte daher vor Allem die Frage zu beantworten sein: Zeigen sich bei dem fraglichen epileptischen Individuum deutliche Spuren von Stumpfsinn und Zornmuthigkeit? Sind bei ihm Zeichen der von Platner aufgestellten *insana ma-*

litia vorhanden? Die völlige Bejahung dieser Frage würde die Zurechnungsfähigkeit des Individuums aufheben, die völlige Verneinung sie feststellen, und eine annähernde und graduelle Bejahung oder Verneinung derselben würde sie mehr oder weniger mindern oder vermehren.

II.

Mittheilungen aus der medicinisch-chirurgischen Praxis.

Vom

Dr. F. W. Dorfmüller,

Hofmedicus und Amtsphysikus zu Fürstenau bei Osnabrück.

1.

Bemerkungen über die häutige Bräune, Croup, *Angina membranacea.*

Wenn man die Menge von Schriften — worunter viele eben so gründliche, als ausführliche Werke —, die über diese, dem kindlichen Alter so feindliche und gefahrdrohende Krankheit handeln, durchforscht, wenn man liest, mit welcher Lobeserhebung so manches neu empfohlene Mittel bei seiner Introduction überschüttet ward, so wandelt uns fast der Glaube an: es müsse Alles, was Diagnose, Prognose und Therapeutik betrifft, zur Genüge in's Reine gebracht sein, es müsse nunmehr dem Heilkünstler leicht fallen, mit der gröfsten Bestimmtheit anzu-

geben, wo die häutige Bräune, wo Millar's Asthma, wo ein Pseudocroup Statt finde, und es müsse eine leichte Sache sein, jenes bisher so gefürchtete Uebel zu heilen, wenn der Arzt nur zeitig, in den ersten 24 Stunden, gerufen wird. Allein vergleichen wir hiermit den Ausspruch der Erfahrung, so müssen wir leider! die Bemerkung machen, dass noch immer mancher Liebling der Eltern als ein Opfer dieser grässlichen Krankheit dahinsinkt und selbst Aerzten, die Familienväter sind, dieses Schicksal nicht immer fremd bleibt. Wir haben daher noch fortwährend grofse Ursache, diesem tückischen Feinde nähere Aufmerksamkeit zu widmen, wenn wir auch mit freudigem Danke anerkennen müssen, dass in den beiden letzten Decennien des verflossenen und in dem zurückgelegten Zeitraume dieses Jahrhunderts so vieles Vortreffliche zur Besiegung desselben geleistet worden ist.

Da ich in einer mehr als 40jährigen Ausübung der Heilkunde die häutige Bräune sehr häufig, auch verschiedene Male das Millar'sche Asthma zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte, und oft mit glücklichem Erfolge, mehrmals aber auch — obgleich Alles, was die Kunst lehrte, aufgeboten wurde — vergeblich, sie bekämpfte, so sei es mir erlaubt, nachfolgende, der Erfahrung entnommene Bemerkungen hier, ohne allen Anspruch, der Prüfung meiner Mitärzte zu übergeben.

In einigen der neuesten Schriften wird folgende diagnostische Schilderung der *Angina membra-*

nacea gegeben: sie sei, heifst es, eine Entzündung der Luftröhre, die meist nur bei Kindern, sehr selten — nach Einigen nie *) — bei Erwachsenen vorkomme und sich durch einen eignen, unverkennbaren, dem Krähen eines jungen Hahns ähnlichen Ton der Stimme auszeichne, wobei eine widernatürliche Haut in dem afficirten Organe gebildet und öfters stückweise mit Husten ausgeworfen werde. Als charakteristische Symptome, wodurch sich die Krankheit vorzüglich von dem mit ihr leicht zu verwechselnden Millar'schen Asthma unterscheide, werden genannt: das gleich von Anfang an sie begleitende anhaltende Fieber, der anhaltende, nicht aussetzende oder periodische Charakter der Respirationsbeschwerde, der kreischende und pfeifende Ton des Hustens und der Stimme, das zuweilen gleichzeitig bestehende erschwerte und schmerzhafte Schlucken, später das Aushusten der häutigen polypösen Massen und die Abwesenheit des, beim *Asthma acutum* gegenwärtigen wasserhellen Urins.

Gleichfalls nach einigen der neuesten vorzüglichsten Schriften ist die Krankheit immer sthenisch, kann aber im Verlaufe den Charakter des *Typhus* annehmen, und ist nie mit dem *Asthma*

*) Ich habe den ausgebildeten Croup bei einer 50 und einige Jahre alten Wittwe, welche einen am Croup gestorbenen Enkel gewartet hatte, beobachtet und mit glücklichem Erfolge behandelt.

acutum gepaart, beide sind vielmehr ganz heterogene Krankheiten.

Angenommen, dass der Croup, die *Angina membranacea*, stets in einer wahren, reinen, ächten, sthenischen (man wähle nach Belieben noch einen andern schärfer bezeichnenden Ausdruck) Entzündung bestehe, so geht daraus folgerecht hervor, dass diejenigen Symptome vorwalten müssen, wodurch eine wahre Entzündung, namentlich an inneren Theilen, die der Oberfläche des Körpers nahe liegen, (hier im *Larynx* und der Luftröhre) sich ausspricht. Die von den bewährtesten Schriftstellern, als: einem Boerhave, F. und C. L. Hoffmann, A. G. Richter, S. G. Vogel, Hufeland u. A. angegebenen Zeichen einer inneren wahren Entzündung sind: 1) ein harter, starker und voller Puls; 2) eine ungewöhnlich starke Hitze, die namentlich beim ersten Anfühlen des Patienten sehr heftig, je länger aber die Hand an die Haut gehalten wird, immer schwächer erscheint; 3) heftiger Durst mit einer grofsen Trockenheit der Zunge und des Mundes; 4) erhitztes, angeschwollenes Gesicht; 5) Röthe der Augen, wobei der Patient das Licht nicht ertragen kann; 6) geschwindes, schwieriges Athmen; 7) trockner Husten; 8) plötzliches Auffahren, wenn der Kranke einzuschlafen versucht; 9) Schmerz, welcher sich nach dem Charakter der Entzündung richtet (Hufeland); 10) anomale oder gehinderte Function des Theils, bei Lungenentzündung z. B. Husten und gehindertes Athem-

holen u. s. f.; 11) der Urin hat eine dunkele Farbe, einen scharfen Geruch, und wird in geringer Menge gelassen; 12) der Kranke hat gemeiniglich wenig oder gar keinen offenen Leib.

Was nun die Erfahrung hierüber in Beziehung auf den Croup mich gelehrt hat, besteht in Folgendem:

Der Schmerz, der, wie man glauben sollte, eine in einem so empfindlichen und mit Nerven reich begabten Theile, wie die Luftröhre ist, bestehende wahre (sthenische) Entzündung begleiten müsste, war bei vielen Kindern, die ich an der in Rede stehenden Krankheit zu behandeln hatte, nicht bedeutend. Ich konnte den *Larynx* und die *Arteria aspera* ziemlich stark drücken, ehe die Kranken äufserten, eine lästige Empfindung zu haben. Noch in verwichener Nacht (den 28. Febr. 1836) wurde ich zu einem 9 Monate alten Mädchen gerufen, welches, wie alle pathognomonischen Symptome auf das Deutlichste aussprachen, in bedeutendem Grade am Crouphusten litt; dessenungeachtet verrieth das Kind, bei mehrmals angebrachtem Druck auf den *Larynx* und die Luftröhre, während eines applicirten Armbades kein Gefühl von Schmerzen.

Die den afficirten Ort umgebenden Muskeln und arteriellen Gefäfse waren bei mehreren Kindern, zu denen ich bald nach dem Eintritte des Uebels gerufen wurde, wenn nicht gerade der Husten eintrat, nicht besonders angegriffen; die Kranken liefen herum, spielten und waren mitunter oft noch sehr heiter.

Ich will von sehr vielen derartigen Beispielen, die ich als Beläge aus meinen Tagebüchern anführen könnte, nur eins hervorheben. In der Nacht vom 24. auf den 25. Febr. 1816 wurde ich zu einer Consultation bei dem beinahe 2jährigen Söhnchen eines 4 Stunden von hier wohnenden Edelmanns gerufen, indem der Hausarzt erklärt habe, dass der kleine Kranke in bedeutendem Grade an der häutigen Bräune leide. Bei meiner möglichst beschleunigten Ankunft am Morgen fand ich das herumlaufende Kind, anscheinend wenig krank, mit seinen Spielsachen beschäftigt. Kaum konnte ich mich Anfangs überzeugen, dass ein so gefahrvolles Uebel hier zu bekämpfen sein sollte. Allein bald traten die Zufälle des Croups so deutlich hervor, dass meinem Collegen sowohl, als mir, kein Zweifel über die wirkliche Existenz der Krankheit übrig blieb. Es wurden 3 Blutegel angelegt, alle Stunden ein Pulver aus $\frac{1}{8}$ Gr. *Mercur. solub. Hahnem.*, $\frac{1}{6}$ Gr. *Kerm. miner.* und 10 Gr. *Sacch. alb.* und zwischendurch ein Kinderlöffel voll von folgender Mischung gegeben: ℞. *Rad. Seneg. et Liquirit.*, *ana Scrup. ij*, *coq. cum Aq. fontan. q. s.*, *Col. Unc. ijβ adde Sal. ammon. Drachm. dimid.*, *Mosch. artif. Gr. ij*, *Syrup. Alth. Dr. vj. M.* Auf den obern Theil der Brust wurde ein *Vesicatorium* gelegt. Nachdem einige Pulver und die erwähnte Mixtur zum Theil verbraucht waren, wurde beschlossen, ein Vomitiv aus *Rad. Ipecac.* und *Sulphur. aurat.* zu geben. Es wurde dadurch eine Menge zum Theil dünnen, zum Theil bereits coa-

gulirten Schleims mit so herrlichem Erfolge ausgeleert, dass des Nachmittags der Croupton sammt seinen Satelliten verschwunden war, und wir gegen Abend den kleinen Patienten, als der Gefahr völlig enthoben, verlassen konnten.

Selbst bei einigen Kindern, wo die Krankheit bereits so gesteigert war, dass die Heilung ausser dem Bereiche der Möglichkeit lag und der Tod nach wenigen Stunden eintrat, war wohl ein furchtbares Angstgefühl, ein schauderhafter Kampf gegen Erstickung, aber kein besonderes Schmerzgefühl vorhanden. Zwei Söhne eines eine Stunde von hier wohnenden Zimmermanns, zu denen ich etwa 4 oder 5 Stunden vor dem Tode gerufen wurde, und wovon der eine 3 und der andere 5 Jahre zählte, klagten, wenn der Erstickungsanfall etwas nachliess, kaum über Schmerzen unter dem *Larynx*, und spielten mit den ihnen von den Eltern gereichten Sachen. Das 2½jährige Töchterchen eines Landmanns, welches mehrere Tage am Croup gelitten, hatte den Eltern so wenig krank geschienen, dass sie es auf einem Wagen zu mir brachten, damit ich seine Krankheit untersuche und ihm die allenfalls erforderlichen Arzneien verordne. Aus dem sehr beengten, rasselnden Athem, dem kleinen, intermittirenden, dahinschwindenden Pulse (*Pulsus myurus*) konnte ich das nahe Ende voraussagen, welches auch nach einem Paar Stunden erfolgte.

Selten sind die Weichgebilde über dem afficirten Orte geschwollen. Hiergegen liefse sich zwar

einwenden, dass wegen der knorplichten Beschaffenheit der Luftröhre nicht wohl eine Geschwulst Statt finden könne. Allein warum schwillt denn bei einer vom Knochenfrafse ergriffenen Zahnwurzel in dem Ober- oder Unterkiefer so häufig das Zahnfleisch an? warum schwellen bei der Entzündung der Knochenhaut (*Periostitis*) die über derselben liegenden Weichgebilde so bedeutend an und verursachen so unausstehliche Schmerzen?

Das die Krankheit begleitende Fieber steht mit der Heftigkeit und Gefahr in keinem directen Verhältnisse, d. h. die Krankheit kann während ihres Verlaufs nur geringe, oft kaum merkbare Symptome eines Fiebers zu erkennen geben, und nichtsdestoweniger den Culminationspunkt erreichen, wo alle Kunst, auch die des geübtesten Arztes, scheitert. Ich bin mehrmals zu Kindern von verschiedenem Alter, von 2—8 Jahren, und 2 Mal zu Erwachsenen gerufen worden, wo ich das Uebel auf verschiedenen Stufen, ja einige Male bis zum fürchterlichen Todeskampfe gesteigert antraf, ohne ein bedeutendes Fieber zu finden. Die nicht selten vorhandene Frequenz des Pulses ist mehr eine Folge des behinderten Athemholens, des sympathischen Lungenkrampfs, als Symptom des Fiebers; sie nimmt nicht selten urplötzlich ab, wenn durch ein kräftiges Brechmittel das Auswerfen der noch beweglichen plastischen Lymphe bewirkt und somit Luftröhre und Bronchien von ihrer reizenden und beengenden Bürde befreit worden sind.

Dass die Krankheit zuweilen, unter gewissen,

noch nicht zur Genüge bekannten Verhältnissen, eine ansteckende Kraft besitze, hat grofse Wahrscheinlichkeit für sich. Von mehreren mir bekannten Beispielen will ich nur einige hier anführen: Eine Bauerfrau besuchte in Begleitung ihrer ungefähr 12 Jahre alten Tochter einen eine Stunde von ihrem Wohnorte entfernten, am Croup leidenden Knaben, etwa 24 Stunden vor seinem Tode; wenige Tage nachher bekam das gesunde und kräftige Mädchen die nämliche Krankheit. Zwar höre ich hier den Einwurf: *post hoc ergo etc.*; allein auch ihr jüngerer Bruder, der mit ihr in einem Bette schlief, und eine etwa 3jährige Schwester wurden von dem Uebel ergriffen. Die beiden älteren Geschwister wurden, obgleich die Krankheit den höchsten Grad erreicht hatte, gerettet; das jüngste Kind starb. Die Eltern hatten das Uebel, bis wenige Stunden vor dem Tode, für einen hohlen Catarrhalhusten gehalten und ihn mit gewöhnlichen Hausmitteln behandelt. — Die (in der Anmerkung) vorerwähnte Wittwe hatte ihren kleinen Enkel, welcher ein Opfer des Croups geworden, während seines kurzen Leidens auf das zärtlichste gepflegt, ihn bei sich im Bette gehabt, auf ihren Armen getragen, noch mit dem sterbenden Kinde gekoset, und bald nach seinem Hinscheiden wurde auch sie in der Nacht von einem Uebel befallen, welches sich auf das Unverkennbarste als ein förmlicher Croup aussprach, als solcher behandelt und glücklich gehoben wurde.

Die Schleimabsonderung und die Verdickung in der

Gefäfshaut der Luftröhre können nicht lediglich und immer als Wirkungen einer sthenischen Entzündung angesehen werden. Nur bedingt findet eine solche sthenische Entzündung hier Statt, wenn nämlich die individuelle Constitution dazu geneigt ist und eine epidemisch-entzündliche Constitution vorwaltet, wie dies z. B. im Winter $18\frac{22}{28}$ der Fall war, wogegen in dem ersten Quartale dieses Jahrs (1836), wo der gastrisch-rheumatisch-entzündliche Charakter vorherrscht, der mir 4 Mal bei schwächlichen Kindern vorgekommene Croup nicht den streng-antiphlogistischen Kurplan erheischte. Bei keinem von diesen vier Kindern habe ich Blutegel angewendet, und sie sind doch völlig hergestellt worden. — Wie oft sehen wir auch bei chronischen Krankheiten des Unterleibs, z. B. *Infarctus*, weifsem Fluss, Schleimhaemorrhoiden, Nachtripper u. s. w. schleimige Concremente abgehen, ohne dass wirkliche Sthenie obwaltet, ja oft beim Bestehn des gerade entgegengesetzten Charakters.

Keinem unbefangenen Arzte, der den Croup oft und lange genug beobachtete und mit Aufmerksamkeit alle Symptome untersuchte und mit einander verglich, wird es entgangen sein, dass das Uebel zuweilen auffallende Remissionen macht (wodurch die Angehörigen und selbst der Arzt zuweilen getäuscht und mit eitler Hoffnung belebt werden), dann aber mit neuer Wuth und Erstickungsgefahr zurückkehrt. — Man könnte hier den Einwurf erheben, dass in diesem Falle ein Irrthum in der Diagnose Statt ge-

funden, dass namentlich ein *Asthma acutum Millari* für Croup angesehen worden sei. Allein in den mir in dieser Beziehung vorgekommenen Fällen überzeugte mich das nach einem gereichten kräftigen Brechmittel ausgeleerte Material zur Genüge, mit welchem Feinde ich zu kämpfen hatte.

Die Farbe und Consistenz des Urins ist sowohl bei der häutigen Bräune, als bei dem Millar'schen Asthma, sehr unbeständig: ich habe ihn sowohl bei diesem, als bei jener, dick, chokoladenfarbig, als *Urina lateritia*, oder wie ein leichtes Braunbier, auch wie Molken gesehen. Begleitete ein heftiges entzündliches Fieber das erste Uebel, so wurde er heiss und dunkel gefärbt angetroffen.

Der bei beiden Krankheiten auffallend veränderte Ton der Stimme beim Husten, tiefen Athemholen, Weinen, zur Nachtzeit eintretend, bald dem Blöcken eines Schaafs, bald dem Krähen eines gescheuchten Hahns ähnelnd, ist allerdings in diagnostischer Beziehung wichtig, aber nicht entscheidend. Ich habe ihn beim ächten, unzweideutigen Croup zuweilen so dumpf und hohlklingend, wie beim Millar'schen Asthma, gefunden.

Als ein sehr bemerkenswerther Umstand ist die Lage des Kranken zu betrachten: beim Croup fühlt der Kranke das Bedürfniss, den Kopf zurückzubiegen und den Kehlkopf hervorzuheben, wohingegen beim Millar'schen Asthma das Kind bemüht ist, eine aufrechte Stelle anzunehmen.

Es ist hiernach durchaus erforderlich, alle Symp-

tome mit einander, mit der Constitution des Kranken und mit der veranlassenden Ursache zu vergleichen, um eine richtige Diagnose zu fällen und den dem vorliegenden Falle angemessenen Curplan zu entwerfen.

Aus vorstehenden Ergebnissen einer häufigen Erfahrung lässt sich mit grofser Wahrscheinlichkeit folgern: dass die nächste wesentliche Ursache des Croups, der häutigen Bräune, nicht in einer wahren, arteriellen Entzündung (*Inflammatio*, *Phlegmone*) der inneren Haut des *Larynx* und der *Arteria aspera* bestehe, und das Product dieser Krankheit nicht allein durch Entzündung bedingt werde, dass vielmehr das in Rede stehende Uebel in einer krankhaften Reizung der Gefäfse und Nerven der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre und einer hierin wurzelnden lymphatischen oder Pseudo-Phlogose bestehe und das Product, die pathologische Schleimhautbildung, daraus hervorgehe; dass diese Reizung aber, bei einer in der epidemischen oder individuellen Constitution begründeten, vorwaltenden Anlage, bis zur wirklichen Entzündung sich steigern könne; dass endlich die blofse Beseitigung der Entzündung, wenn solche consecutiv erzeugt worden, nicht hinreiche, das gefahrvolle Uebel zu heben *).

Der Reiz, der in der Schleimhaut der Luftröhre

---

*) Vergl. einen Aufsatz von Dr. Stiebel in diesem Magazine Bd. XXI. S. 54. sub 1. Die Red.

diese krankhafte, mit Schleimverdickung gepaarte und nicht selten bis zur Entzündung sich steigernde Affection hervorruft, vermag auch bei vorhandener Disposition, vorzüglich bei sehr reizbaren, schwächlichen Kindern, eine krampfhafte Zusammenziehung in den feinsten Verzweigungen der Luftröhre und der sie begleitenden zarten, ausdünstenden Gefäfse (*Vasa exhalantia*) und eine daraus hervorgehende Trockenheit, einen dumpf- und hohlklingenden, mit mancherlei krampfhaft-asthmatischen Symptomen verbundenen Husten hervorzubringen, ein Uebel, welches die gröfste Aehnlichkeit mit dem *Asthma Millari* hat, und in praktischer Beziehung eine besondere Aufmerksamkeit und den Nebengebrauch krampfstillender, jedoch nicht erhitzender Mittel erheischt. Mir ist es wahrscheinlich, dass die von J. C. G. Schäffer (in seinen Bemerkungen über einige ungewöhnlichere Krankheiten) geschilderte Lungenlähmung oder eigentlicher Stickfluss, welcher sich öfters zu dem Croup gesellt, mit ihm gleiche Ursache habe, und dass dabei nur ein verschiedener Grad der Reizung stattfinde, wozu theils die Beschaffenheit des reizenden Stoffs, theils die Empfindlichkeit der afficirten Theile Veranlassung geben mag.

Was die Vorhersage betrifft, so gehört die häutige Bräune, ungeachtet der vielen trefflichen Belehrungen, die vorzüglich seit der von Napoleon aufgestellten Preisfrage von Zeit zu Zeit erschienen sind, ungeachtet des kräftigen Heilapparats, den wir ihr entgegensetzen können, doch immer noch zu den

gefährlichsten, häufig tödtlichen und qualvollsten Krankheiten der Jugend, und ist ein Uebel, das, nicht selten unter der Maske eines gewöhnlichen Katarrhs auftretend, die Eltern oder Angehörigen des Kranken täuscht, bald aber sich steigert und unvermerkt den Höhepunkt erreicht, wo oft die Erzielung der Genesung ganz ausser dem Bereiche der Heilkunst liegt.

Insbesondere ist der Grad der Reizung oder Localaffection in's Auge zu fassen: je höher diese gesteigert ist, je mehr sie sich als Entzündung ausspricht, desto mehr gewinnt oft der Krankheitszustand an Gefahr. Bei schwächlichen, sehr reizbaren Kindern findet aber dieses Verhältniss nicht Statt; die Gefahr ist hier sehr grofs und doch sind Symptome einer sthenischen Entzündung nicht wahrzunehmen. — Die sonstigen Anzeigen eines günstigen oder übeln Ausgangs setze ich als allgemein bekannt voraus.

Bei der Behandlung ist es nothwendig, den ganzen Zustand des Kranken, sein Alter, seine Körperconstitution, seine Lebensart schnell in Erwägung zu ziehen, mit dem Krankheitsgenius in Vergleich zu stellen und nach allen diesen Umständen die Hauptindication: Entfernung des Reizes, Verhütung und Ausleerung des erzeugten Exsudats, zu formiren und *event.* in dem vorliegenden Falle zu modificiren; nicht aber ohne Weiteres eine Menge Blutegel an die Gegend des Kehlkopfs zu setzen und dann den kleinen Kranken mit Calomel, *Cuprum sulphuricum* u. dergl. zu bestürmen. Man vergesse nie, dass Blutentleerungen weder das ein-

zige, noch ein an sich unschuldiges, unschädliches Mittel seien; oft sind sie ohne alle Gefahr für den Kranken entbehrlich. Im Winter $18\frac{35}{36}$ habe ich 4 Kinder am unverkennbaren Croup zu behandeln gehabt: bei keinem derselben fand ich eine Anzeige zu Blutentleerungen, 3 genasen in wenigen Tagen; der 4., ein Knabe von 8 Jahren, erforderte wegen des nachgebliebenen Croupton's der Stimme und einer oft eintretenden Heiserkeit eine längere Behandlung. Oft lassen sich die Blutentleerungen durch andere Mittel mit Vortheil ersetzen. Die Kinder haben öfters grofsen Widerwillen und Angst vor den Blutegeln, sie widersetzen sich, sträuben sich gegen das Ansetzen derselben, so schlau und glimpflich man auch dabei verfährt, und das heftige Schreien schadet nicht selten mehr, als das Blutsaugen gut macht; ja das Mittel wird nachtheiliger, als die Krankheit selbst. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte; man darf bei dem Gebrauche dieses wichtigen Mittels keine leichtsinnige Verschwendung, aber auch keine allzuängstliche Schonung und *übertriebene* Sparsamkeit eintreten lassen.

Wie sehr es ferner auch zu wünschen wäre, ein specifikes Mittel zu besitzen, das im Stande wäre, die Exsudation *schnell* und *sicher* zu heben, so wenig hat es bisher den Aerzten gelingen wollen, ein solches zu finden. Es bleibt daher vor der Hand nichts übrig, als eine zusammengesetzte Heilmethode zu wählen. Diejenige, welche ich nach einer viel-

jährigen Erfahrung bis jetzt als die wirksamste befunden habe, besteht in Folgendem:

Wenn ich bei meinem ersten Besuche eines Crouppatienten starken Antrieb des Bluts nach dem Kopfe und der Brust wahrnehme, was sich durch die bekannten Symptome zu erkennen giebt, so lasse ich am obern Theile des Brustbeins 3 bis 4, höchst selten 5 Blutegel anlegen *). — Während der Application der Blutegel, so wie nachher, lasse ich von einer Mischung von *Extractum Senegae*, *Liquiritiae* und *Hyoscyami*, *Nitrum*, *Kali carbon.* (auch bediene ich mich wohl des *Natrum carbonic.* und *Natrum nitric.*, vorzüglich wo mehr *Phlogosis* vorhanden ist) Wasser und Althäasaft stündlich einnehmen, in der Zwischenzeit den *Mercurius solubilis*, nach Verhält-

---

*) Seit vielen Jahren lasse ich bei der in Rede stehenden Krankheit kleinen Kindern keine Blutegel an den Hals, sondern auf dem Brustbeine setzen. Ein Paar Fälle, wo ich, trotz der wirksamsten styptischen Mittel, 2 kleine unruhige Knaben beinahe am Nachbluten verloren hätte, ein anderer trauriger Fall, den mir ein würdiger, gelehrter und gewandter College erzählte, wo nemlich ein ihm äusserst lieber Knabe am Nachbluten der Blutegelwunden starb, die grofse Schwäche und öfteren Krämpfe, die ich so manchmal von dem immer mehr überhand nehmenden übertriebenen Blutegelsetzen wahrgenommen, haben mir nachdrücklich diese Vorsicht empfohlen. Als eins der sichersten Mittel die Blutung der Blutegelwunden zu stillen, habe ich übrigens einen Brei von *Pulv. Alum. crudi* und *Gumm. arab.* und *Aqua vulnerar. Thed.* gefunden. Man bestreicht damit zusammengedrehte Stückchen Zunderschwamm, drückt diese auf die Wunde und legt ein stark klebendes Pflaster darüber. Statt der *Aq. vulner.* ist auch der *Liquor stypt. Loofii* sehr brauchbar.

niss des Alters zu $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ Gran mit $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran *Sulphur. auratum antimonii*, 10 Gr. Zucker und 3 Gran *Magnesia* reichen. Für ein Kind mittlerer Stärke von 2—3 Jahren wähle ich folgende Formel: ℞. *Nitri pur. Drachm. semis, Kali carbon. Scrup. unum, Extr. Seneg. Gr. decem — Scrup. unum, Extr. Liquir. Drachm. unam, Aq. Foenicul. Unc. duas et dimid., Syrup. Papav. alb. Drachm. sex. M. S.* Alle Stunden abwechselnd mit den Pulvern einen halben Esslöffel voll zu geben. — Zu beiden Seiten der Luftröhre, so wie am *Larynx*, wird endlich alle Stunden von folgender Salbe eine kleine Bohne grofs lau eingerieben. ℞. *Ungt. Hydrargyr. ciner. Drachm. j — ij, Ungt. Alth., Ol. Hyosc. ana Drachm. ij, Ammon. carbon. pyro-oleos., Camphorae ana Gr. x, Pulv. opii crudi Gr. v. M.*

Kleinen am Croup leidenden Kindern lasse ich, während sie in der Wiege liegen, den von Hufeland so sehr empfohlenen, und auch von mir in vielen anderen Kinderkrankheiten als ableitend und beruhigend wirksam befundenen Milchflanell um die Füfse wickeln und öfteres anfrischen: ein Zusatz von Pottasche zu der Milch vermehrt nicht nur die krampfstillende Eigenschaft, sondern mag vermöge Absorption eines Theils der kalischen Flüssigkeit auch als *Resolvens* zusagen.

Nicht ganz selten tritt der Fall ein, dass zu der häutigen Bräune, dem Croup, wegen der individuellen Constitution des Kranken sich mancherlei krampfhafte Zufälle, Convulsionen, Starrkrampf, heftige Con-

strictionen in den Bronchien gesellen, wobei das Leiden der kleinen Kranken den furchtbarsten Grad erreicht und ein wahres Bild des Jammers darstellt. Zuweilen, wenn gleich selten, gelingt es noch, durch *Naphtha camphorata*, *Dec. radicis Senegae* mit *Moschus* u. dergl. den Krampf zu lösen, durch ein darauf gereichtes kräftiges Brechmittel die in der Luftröhre und den Bronchien befindliche plastische Lymphe auszuleeren und so das Leben zu retten. Ich will einige Beispiele dieser Art anführen:

Am 3. Januar 1809 wurde ich dringend ersucht, zu dem 3jährigen Söhnchen des Kaufmanns S. in N., 2 Meilen von hier, zu kommen. Der reitende Bote machte mir dabei bemerklich, dass das sonst gesunde Kind vor einigen Tagen einen hohlklingenden Husten mit von Zeit zu Zeit sich äussernder heftiger Brustbeklemmung, wobei man den Tod vor Augen sehe, bekommen habe, dass ein älterer Bruder dieses Knaben vor einigen Tagen an dem nämlichen Uebel, ungeachtet der sorgfältigst angewendeten ärztlichen Hülfe, unvermuthet gestorben sei, und dass der Kranke das einzige noch lebende Kind seiner Eltern sei. Bei meiner möglichst beschleunigten Herüberkunft fand ich das Kind am Tische sitzend mit Spielsachen beschäftigt, etwas matt und blass aussehend, nicht vorwaltend warm, die Zunge mit gelbem Schleime belegt; aus dem Munde duftete ein widrigsüfslicher Geruch, der Athem war trocken und hohlklingend, der Puls beschleunigt, die Hände waren wenig wärmer, als gewöhnlich, die Esslust fehlte ganz, da-

gegen war Hang nach kaltem Wasser vorhanden, der Schlaf, nach Aussage der Mutter, sehr unruhig, von Erstickungsanfällen begleitet, die Oeffnung zögernd. Ich konnte mich Anfangs nicht überzeugen, dass das Kind sich in einer so grofsen Gefahr befinden sollte, und schrieb es der, besonders in Abwesenheit des Mannes, durch den urplötzlich erfolgten Tod des älteren Kindes hervorgerufenen und so hoch gesteigerten Besorgniss der Mutter zu, dass man sich so ängstlich in dem Hause gebärdete; allein es währte nicht lange, so kam ich von meinem Jrrthume zurück. Das Kind wurde in seinem Stühlchen sehr unruhig, griff um sich, musste herausgehoben werden, bekam einen äusserst heftigen hohlklingenden Husten, ganz wie Schäffer *) und Storch ihn unter dem Namen von *Asthma spasticum* beschreiben, mit den fürchterlichsten Krämpfen: es schien, als wenn die gesammten Luftwege fest zugeschnürt seien und der Erstickungstod unabwendbar eintreten werde. Unter diesen misslichen Umständen liess ich recht warme Milchflanelle um die Füfse und Beine wickeln, reichte aus meiner mitgenommenen Reiseapotheke alle 10 Minuten 5 Tropfen *Naphtha camphorata* mit Wasser und Zucker und legte warmen Sauerteig mit Senf auf die Brust. Nach Verlauf von etwa einer Stunde waren die gefahrdrohendsten Zufälle beseitigt und die Camphor-*Naphtha* wurde ausgesetzt. Um nun

*) Bemerkungen über einige ungewöhnliche Kinderkrankheiten zu Regensburg.

theils die gastrischen Unreinigkeiten auszuleeren und die Bronchien von dem inhärirenden reizenden Material zu befreien, theils eine antagonistische Thätigkeit in den Nerven des Unterleibs hervorzurufen, reichte ich einen kräftigen Brechsaft aus *Sulph. aurat.*, *Rad. Ipecac.*, *Oxym. squillit.* und etwas *Syrup. Alth.*, worauf eine grofse Masse dicken gelblichen Schleims in mehreren Absätzen mit auffallender Erleichterung ausgeworfen wurde. Dann wurde ein *Decoctum Rad. Senegae*, *Liquirit.* mit *Manna*, *Sal ammoniac.*, *Moschus artificialis* und *Althaea*-Syrup stündlich, in der Folge alle 1½ Stunden, gereicht, und dabei *Linim. vol. camphorat.* mit *Tinctura thebaica* in die Brust eingerieben, mit so herrlichem Erfolge, dass das Kind zur freudigsten Erhebung seiner tief gebeugten Mutter in wenigen Tagen völlig wiederhergestellt war.

B. D., das 3½jährige Töchterchen eines hiesigen Bürgers, von zartem Körperbau und empfindlicher Gemüthsart, bekam in den ersten Tagen des Februars 1808 einen sogenannten Katarrh, welcher wenig beachtet worden war. Am 8. hatte er sich zu einem Croup gestaltet: der Husten hatte einen hohlklingenden, zischenden Ton, damit waren die heftigste Brustbeklemmung und Krämpfe mancherlei Art verbunden, die Zunge und Lippen trocken und braun, der Puls klein und äusserst frequent, und das Kind im höchsten Grade schwach, so dass man nichts als den Tod erwartete. Unter diesen bedenklichen Umständen, wo an keine Blutentziehung zu

denken war, hielt ich ein Brechmittel vorläufig für die einzige *sacra ancora*, so sehr auch die Mutter aus übergroſser Zärtlichkeit dagegen protestirte, um die letzten Augenblicke angeblich nicht noch qualvoller zu machen. Meine dringende Vorstellung drang endlich doch durch. Es wurde von folgendem Brechsafte alle 10 Minuten 2 gewöhnliche Theelöffel voll in meiner Gegenwart gereicht: ℞. *Sulphur. aurat. antim. Gr. iv, Pulv. rad. Ipecac. Scrup. j, Oxym. Squill. et Syrup. Alth. ana Dr. iij. M.* Nachdem etwa 6 Theelöffel voll eingeflöſst waren, welches wegen der Krämpfe nur sehr mühsam gelang, wurde eine groſse Masse Schleimgerinsel, theils mit Husten, theils mit dem Brechen ausgeleert, worauf nicht nur das Gesicht gleichsam neu belebt wurde und der Ton des Hustens sich bedeutend besserte, sondern auch die Krämpfe in der Brust und den Gliedmaſsen sich minderten. — Von folgender Mischung wurde nun alle 1½ Stunden ein halber Suppenlöffel voll dem Kinde gereicht: ℞. *Rad. Seneg. Scrup. j, rad. Liquirit. Dr. β, l. a. coq. cum Aq. fontan. q. s., Col. Unc. ijβ adde terendo Mosch. artific. Gr. v cum pulv. rad. Salep Gr. x, Mann. elect. Dr. iij, Spir. Sal. dulc. gtt. xx, Syr. Alth. Dr. vj. M.* — Um die Füſse und Knöchel wurden, wenn das Kind in seinem Bettchen lag, recht warme Milchflanelle gelegt und oft gewechselt, zum Getränk aber Milch und Wasser gegeben. Mit der Mixtur wurde bis zum 12. unter fortschreitender Besserung fortgefahren: der Husten hatte sich bedeutend gemin-

dert, der grässliche Ton äusserte sich nicht mehr, die Zunge und Lippen wurden wieder etwas feucht, und auf letzteren fing die braune Borke an sich etwas zu lösen. — Zur Stärkung und Beseitigung der nur noch selten sich zeigenden Krämpfe wurden endlich folgende Mittel in Anwendung gebracht: ℞. *Pulv. rad. Salep Scrup. j, terendo solv. in Aq. foeniculi Unc. iij, adde Extr. Cort. peruv. regii Dr. β, Extr. Hyosc. Gr. ij, Spir. Sal. dulc. gtt. xxx, Syr. Papav. alb. Dr. vj. M. S.* Alle 2 Stunden einen halben Suppenlöffel voll zu geben. Daneben wurde 3 Mal täglich eins von folgenden Pulvern gereicht: ℞. *Flor. Zinci Gr. jβ, Sacchari alb. Gr. vj; m. f. pulv., parentur doses tales xij. D.* — Hiernach war das Kind in 8 bis 10 Tagen völlig wiederhergestellt.

Ich könnte noch mehrere ähnliche Fälle anführen, allein ich halte solches für überflüssig, indem sie nur das Nämliche bestätigen.

Das in neueren Zeiten so hoch gerühmte *Cuprum sulphuricum* habe ich oft, theils als Brechmittel zu 2 bis 3 Gran, theils als *Resolvens* zu $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ Gr., angewendet und in mehreren Fällen guten Erfolg davon wahrgenommen, aber zur Steuer der Wahrheit muss ich auch gestehen, dass es mich in 4 Fällen, wo ich es früh und anhaltend genug *praemissis praemittendis* in Gebrauch zog, gänzlich im Stich gelassen hat, und die kleinen Kranken ein Raub des Todes wurden. Desfalls gebe ich der zuvor angegebenen Heilart den Vorzug. — Von dem *Mercur. solu-*

bilis Hahnemanni habe ich, im Ganzen genommen, sicherere Hülfe wahrgenommen, als vom Calomel; nur da, wo es zugleich an hinreichender Stuhlentleerung fehlt, gebe ich letzterem den Vorzug und wende es nach Verhältniss des Alters zu $\frac{1}{2}$, 1—1$\frac{1}{2}$ Gr. *p. d.* an.

Die von dem Herrn Dr. Grahl in Hamburg vor einigen Jahren in Hufeland's Journal der prakt. Heilk. empfohlenen warmen Armbäder habe ich bereits in 8 Fällen als eine ausgezeichnet grofse Beihülfe und als Vorbeugungsmittel beim anhebenden Croup kennen gelernt. Man ist, wenn sie zeitig genug, bevor das Uebel völlig ausgebildet ist, und dann auch anhaltend genug applicirt werden, zuverlässig oft so glücklich, damit den furchtbaren Feind des kindlichen Alters abzuwehren, so dass ich es wahrlich! für die Pflicht eines jeden Arztes erachte, diesem einfachen, leicht und überall zu habenden und dabei äusserst wirksamen Mittel die möglichste Popularität zu verschaffen. Noch im Winter 18$\frac{35}{36}$ habe ich bei 4 Kindern, welche unbezweifelt am beginnenden Croup litten, ganz vortreffliche Wirkung von den Armbädern gesehen. Schon nach 10 bis 15 Minuten wurde der leidige Ton des Hustens, die Respirationsbeschwerde gemildert, die Nase fing an zu fliefsen, und oft erfolgte Niesen, wodurch die Luftröhre von dicklichem Schleime befreit ward.

Von der Anwendung des heifsen Wassers mittelst an den Kehlkopf gehaltener warmer Schwämme

habe ich in einigen dazu geeigneten Fällen, wo ich davon Gebrauch machte, keineswegeges den erwünschten Erfolg gesehen, und hinterher bedauert, dass ich nicht statt dessen die Armbäder anwendete.

Da bei Kindern, die einmal dem Croup unterworfen gewesen sind, bei veranlassenden Ursachen so leicht höchst gefahrvolle Recidive entstehen, so ist der Uebergang aus der während der Krankheit beobachteten Temperatur in eine andere nur mit der gröfsten Vorsicht zu gestatten. Bei Verabsäumung dieser Vorsichtsmaafsregel unterliegt manches, kaum dem Arme des Todes entrissene Kind dem von Neuem sich wieder erhebenden Uebel, und leider! vermag dann die Kunst selten den hereinbrechenden Feind abzuwenden.

Was die Prophylaxis betrifft, so ist besonders das plötzliche Abkühlen des Kopfs, das zu kahle Abschneiden des Haupthaars bei nasskalter Witterung, das ungewohnte Entblöfsen des Halses, der Brust und Füfse und das Nasswerden der letzteren beim Aufthauen des Schnees zu vermeiden. Nur eine, von früher Jugend an, vorsichtig und stufenweise bewirkte Abhärtung der Organe gegen die Einflüsse der Witterung ist eins der sichersten Schutzmittel gegen katarrhalische und rheumatische Krankheiten, und insbesondere auch gegen den Croup. Aber man respectire hierbei die Stimme der Natur und halte auch hier, wie überall, bei der Erziehung die goldene Mittelstrafse. Man kleide die Kinder nicht gerade nach der herrschenden Mode, sondern nach

Klima, Jahreszeit, Witterung, nehme sorgfältig Bedacht auf die Körperconstitution, denn was der einen zusagt, wirkt feindlich auf die andere; man lasse die Kinder ein angemessenes Maafs in Essen und Trinken, in Bewegung, in gymnastischen Uebungen, im Lernen, Ausruhen u. s. w. beobachten, vermeide die dicken Federbetten, weil dadurch Erschlaffung der Haut und Muskeln und Neigung zu Schweissen hervorgerufen wird; ziehe bei den geringsten Spuren eines zu befürchtenden Croups gleich die unschädlichen, warmen Armbäder, wenigstens $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunde lang, in Gebrauch, wobei von Zeit zu Zeit das kühler werdende Wasser mit warmem vertauscht wird; wasche die Füfse mit recht warmem Wasser, trockne sie sorgfältig ab und bekleide sie mit warmen wollenen Strümpfen. Dabei lasse man den Kranken Thee von Chamillenblumen und Sternanis, mit braunem Zucker reichlich versüfst, fleifsig trinken. Wird dieses pünktlich befolgt, so wird man das fürchterliche Croupübel weit weniger zu fürchten haben.

Zum Schlusse dieser Bemerkungen lege ich noch allen meinen jüngeren Mitärzten nochmals die angelegentlichste Bitte an's Herz, die Armbäder bei der geringsten Besorgniss eines sich bildenden Croups sofort in Gebrauch zu ziehen. Es ist ein unschuldiges, leicht zu habendes Mittel, durch welches grofsen Leiden vorgebeugt werden kann. Ist die Krankheit bereits auf eine hohe Stufe gestiegen, so spottet sie aller hochgepriesener Heroen, als: Blutegel, *Tartarus emeticus* in grofsen Dosen, *Mercur* mit al-

len seinen Satelliten, *Cuprum sulphuricum*, *Elixir pector. reg. Daniae* u. s. w., und es bleibt uns Heilkünstlern dann nur noch übrig, über die Ohnmacht unserer Kunst bedenklich mit den Achseln zu zucken.

2.

Glückliche Heilung eines unter der Larve der Brustbräune (*Syncope anginosa*) aufgetretenen bösartigen Wechselfiebers.

Am 30. März 1814 wurde ich Nachmittags zu dem Kaufmann H. B. in M., einem 5 Stunden von hier entlegenen Dorfe, gerufen, um über die, zufolge des Schreibens seines würdigen, einsichtsvollen Arztes, äusserst gefahrvolle Krankheit zu berathen. Meine Ankunft daselbst erfolgte gegen Abend. Das Resultat der Untersuchung war, mit Uebergehung des weniger Wichtigen, folgendes: Der Kranke, in einem Alter zwischen 40 und 50 Jahren, von grofsem, starkem Körperbau, lebhaftem Temperamente, mäfsig lebend, sehr wohlhabend, Vater von 10 unversorgten Kindern, befand sich seiner Handlungsgeschäfte wegen den gröfsten Theil des Jahres hindurch in den Niederlanden. Dort seit seinen Jünglingsjahren acclimatisirt, genoss er eine erwünschte Gesundheit. Vor etwa 10 Tagen war er mit einem irregulären Fieber nach Hause gekommen. Diesem Fieber hatten sich nach einigen Tagen heftiger trockner Husten, Brustbeklemmung, Herzensangst, Gefühl von Spannung und Zuschnürung in der Kehle zugesellt, welche Zufälle bei einiger Bewegung heftiger wur-

den, Abends zwischen 9 und 10 Uhr sich bedeutend steigerten, etwa um Mitternacht den Culminationspunkt erreichten und den Tod durch Erstickung herbeizuführen drohten, wogegen der Kranke, gleich einem Verzweifelten, kämpfte. In der Akme brach ein copiöser Schweifs aus, und nach und nach milderten sich die qualvollen Zufälle. Der Puls zeigte sich weich und frequent, zwischen 90 und 100 Schlägen, die Zunge nach hinten mit einem weifslichen Schleime bedeckt; Esslust mangelte. Die Leibesöffnung war verhältnissmäfsig genügend, der Urin setzte ein *Sedimentum lateritium* ab; in den oberen Gliedmafsen äusserte sich ein krampfartiges Ziehen.

Was die Diagnose, Prognose und Therapeutik des Uebels betraf, so war mein College mit mir völlig einverstanden darüber, dass die Krankheit ein bösartiges, verlarvtes Wechselfieber sei, welches unter der Gestalt von Brustbräune und Stickfluss auftrete und im Anfall selbst, wenn die Fieberursache nicht bald gehoben würde, höchst wahrscheinlich den Tod herbeiführen werde, und dass, da die ersten Wege bereits gereinigt worden, die *China regia* in Substanz aber nicht vertragen wurde, solche in einem concentrirten Decocte mit *Aether sulphur.* und *Elixir. bals. temp. Hoffm.* ausser dem Paroxysmus, in dem Paroxysmus aber nachbemerkte Mischung gereicht werden sollte: ℞. *Emuls. sem. Papav. Unc. vj, Pot. Riverii Unc. ß, Extr. Opii aquosi Gr. jß, Spir. muriat.-aeth. Dr. j, Syr. Papav. alb. Unc. j. M. S.* Stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen. In den

untern Theil der Brust sollte von folgender Salbe: ℞. *Ungt. Hydrarg. ciner. Dr. ij, Linim. vol. camphorat. Dr. vj*, alle 2 Stunden eine kleine Bohne grofs, eingerieben, die Präcordialgegend mit einem Pflaster aus *Emplastr. de Tacamahaca*, *Ammonium carbonicum pyro-oleosum*, *Camphora* und *Opium crudum* belegt, zu Nahrungsmitteln: milde Brühen und Getränke von Reis, Graupen, Grütze, Waizenbrod verabreicht werden.

Mein geehrter College reiste Abends zurück; ich musste wegen des weiten Weges dort übernachten, und hatte nun Gelegenheit, den Anfall ganz zu beobachten. Etwa um 11 Uhr nahmen alle Zufälle nach einem kurzen Schauer bedeutend zu: die Orthopnoe, gepaart mit einem trocknen Husten, erreichte gleich nach Mitternacht eine furchtbare Höhe, das Gesicht wurde ganz livide, der Puls so frequent, dass er kaum gezählt werden konnte, die Extremitäten wurden kühl, der Kranke riss verzweiflungsvoll die Brustbekleidung los, warf sich hin und her, um Erleichterung zu finden, und das Klagegeschrei seiner Gattin und gröfseren Kinder, die von dem Kranken nicht zu entfernen waren, vermehrte noch die Beklemmung, — ein trauriger Auftritt, dergleichen dem Arzte so manche vorkommen.

Alles, was die Kunst in palliativer Beziehung vermochte, ohne die Apotheke, die zu weit entfernt war, in Anspruch zu nehmen, wurde aufgeboten, um das grofse Leiden des Mannes zu beschwichtigen. Bei dieser Gelegenheit fiel mir der Gedanke ein, ob es

nicht dienlich sein möchte, die bis dahin erfolglos angewandte Königsrinde mit einem specifisch auf die Brustorgane einwirkenden Mittel zu verbinden, um sie auf diese Art mehr zur Action auf die Lungen zu determiniren und solchergestalt ihre fiebervertreibende Kraft auf den afficirten Ort selbst zu lenken. Noch in der Nacht theilte ich meinem Collegen durch einen reitenden Boten diese Ansicht zur Prüfung mit und ersuchte ihn, wenn er nichts dagegen zu erinnern finde, dem concentrirten Decocte der Königsrinde 2 Drachmen des *Gummi ammoniacum* hinzufügen zu lassen. Er gab dem Vorschlage seinen Beifall und der Kranke nahm nun alle 2 Stunden einen Esslöffel voll von folgender Mischung: ℞. *Decoct. corticis regii ex Unc. et Dr. ij parat. Unc. vj, Gumm. Ammon. Dr. ij, Aeth. sulph. Dr. j, Elix. bals. temp. H. Pharm. Wirt., Elaeos. Menth. pip. ana Dr. iij, Syr. cort. Aur. Unc. j. M.*

Am 7. April besuchte ich den Kranken wieder: zu meinem freudigen Erstaunen kam er mir, an der Seite seines menschenfreundlichen Arztes schon auf dem Vorplatze seiner Wohnung entgegen, und beide verkündeten mir mit einiger Freude die vorgeschrittene Reconvalescenz. Nach ihrer Aussage waren die Anfälle von Tag zu Tag bei dem pünktlich fortgesetzten Gebrauche der erwähnten China- und Ammoniakmixtur gelinder geworden, und nunmehr alle gefahrdrohenden Zufälle verschwunden; Schlaf, Esslust, Athemholen, Ausleerungen u. s. w. kehrten zu ihrer Normalbeschaffenheit zurück. Zur Verhütung

eines Recidivs wurde noch folgende Arznei verordnet: ℞. *Cort. peruv. reg. Unc. j, coq. cum Aq. fontan. q. s. Colat. Unc. vj, adde Extr. Gramin., Extr. Tarax. ana Unc. β, Opii pur. Gr. j, Gumm. Ammon. Dr. ij, Syrup. cort. Aur. Unc. j. M. S.* Zweistündlich einen Esslöffel voll zu nehmen. Eine leicht verdauliche, nahrhafte Kost, der mäfsige Gebrauch eines alten Weins und der fortgesetzte Genuss des Hoffmann'schen Magenelixirs dienten dazu, die zurückkehrende Gesundheit zu befestigen.

Ich habe verschiedentlich Gelegenheit gehabt, den Genesenen nachher zu sprechen. Seine Gesundheit war dermafsen wiederhergestellt, dass sie nichts zu wünschen übrig liess.

3.

Einige Beobachtungen über Wahnsinn (*Vesania*) und Tobsucht (*Mania*) der Kindbetterinnen.

Obgleich die eben genannten chronischen Seelenleiden der Wöchnerinnen keine abgegränzte Species des Wahnsinns und der Tobsucht überhaupt bilden, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass die Bedingungen dazu durch die Verhältnisse, welche die Schwangerschaft oder der Akt des Gebärens, das Wochenbett oder diese Zustände vereint mit sich führen, begünstigt werden, indem bei Wöchnerinnen eine relativ gröfsere Frequenz dieser psychischen Krankheiten Statt findet.

In Stark's neuem Archiv für die Geburtshülfe,

3. B. (1804) habe ich meinen Mitärzten einige Bemerkungen darüber zur Prüfung vorgelegt, welchen Hufeland und Stark gütigen Beifall schenkten. Seit jener Zeit habe ich vielmals die traurige Gelegenheit gehabt, die in Rede stehenden Uebel zu beobachten und zu behandeln. Möge es mir erlaubt sein, einige dieser Fälle in der Kürze anzuführen und einige Bemerkungen darüber hinzuzufügen.

Erster Fall. Frau Amtmann .... zu .., ungefähr 40 Jahre alt, von mittler Gröfse, wohl genährtem, kräftigem und gefällig geformtem Körper; hellem Verstande, sehr lebhaftem Temperamente, und daher für Freuden sowohl, als für Leiden sehr empfänglich, Mutter von 6 Kindern, hatte als Mädchen mit vielen widrigen Schicksalen zu kämpfen, als Gattin aber lebte sie viele Jahre hindurch in den glücklichsten häuslichen Verhältnissen, und wurde selten von Krankheiten heimgesucht. Dann brachen wieder manche Leidensjahre herein: der Tod raubte ein geliebtes Kind, die französische Geifsel traf auch diese in Ruhe und Freude lebende Familie, der Mann verlor namentlich seine einträgliche Stelle und musste ohne Entschädigung sich mit einem unbedeutenden Posten begnügen, der den Anforderungen des gewohnten Haushalts nicht entsprach und mancherlei Verdriefslichkeiten und Kummer im Gefolge hatte. Alles dies wirkte sehr feindlich auf das sensorielle und Gangliensystem der Frau ein. Mancherlei, früherhin nicht gekannte Nervenübel wurden dadurch hervorgerufen, unter anderen: *Palpitatio cordis*,

Anxietas suffocativa, Cardialgia cum inflatione ventriculi u. dgl. m. Endlich schlug zwar die Stunde der Errettung vom französischen Joche: allein die alten glücklichen Verhältnisse kehrten für die Familie nicht wieder.

Im Januar 1814, im dritten Monate ihrer Schwangerschaft, erlitt die Frau einen heftigen Schreck. Schon in der darauf folgenden Nacht äusserten sich die Vorboten eines *Abortus*, weshalb ich zu der Patientin (1½ Meile von hier) dringend gerufen wurde. Ruhe des Körpers, Vermeidung alles Geräusches, milde Speisen und Getränke, *Infusum rad. Valer.* mit *Tart. tartaris.*, *Tinct. castor.*, *Spir. sulphur.-aether.*, lauwarme Umschläge von *Spiritus Serpylli*, *Menthae* mit *Tinct. thebaica* auf die Magengegend, beseitigten den Anfall glücklich. Indessen traten im fernern Verlaufe der Schwangerschaft die oben erwähnten hysterischen Zufälle wieder auf, und nahmen ärztliche Hülfe in Anspruch. Ausgange Juni ward die Frau von einem lebenden, aber äusserst kleinen und zarten Knaben (beinahe 2 Monate zu früh) entbunden. Das Kind konnte wegen Schwäche und Zartheit die Brust nicht nehmen, und bei der Mutter selbst, die in den vorigen Wochenbetten reichlich stillen konnte, trat keine gehörige Milchsecretion ein. Diese Umstände erfuhr ich, als ich am 8. Juli zu der Wöchnerin geladen wurde, um mit ihrem Arzte und Geburtshelfer Rath zu pflegen. Nach mehrtägiger Unruhe, häufigem Sprechen, Entbehrung nächtlichen Schlafs u. s. w. zeigten sich nun-

mehr die unverkennbarsten Symptome des Wahnsinns und der vorschreitenden Tobsucht. Rothes, aufgetriebenes Gesicht, wilder Blick, beständiges Sprechen, Lachen, Weinen, Schelten ohne Veranlassung, trockne, weifsbelegte Zunge, Aphthen, Zittern der Gliedmafsen, weicher, frequenter Puls, Schlaflosigkeit, mangelnder Lochialfluss, gespannter, erhabener Unterleib, Mangel an gehöriger Leibesöffnung: das waren die vorzüglichsten Zufälle, die wahrgenommen wurden. — Es wurden folgende Arzneien verordnet: ℞. *Pot. Riverii Unc. ij, Extract. Hyosc. Gr. viij, Aq. Rub. Id. Unc. viij, Aether. Aceti Dr. semis, Syrup. Papav. alb. Unc. j. M. S.* Alle 2 Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen. Ferner: ℞. *Ol. Hyosc. Unc. β, Liquor. corn. cervi succin., Tinct. thebaic., ana Dr. jβ. M. S.* Alle 2 Stunden den Leib damit zu reiben. Der Mund wurde öfters mit einem Saft aus *Borax* und *Mell. rosat.* gepinselt. Dabei wurden der Kranken milde, meist flüssige Speisen und kühlende Getränke verabreicht, und ein möglichst ruhiges Verhalten, ernste, freundliche Begegnung und eine abgelegene, dunkle Wohnstube empfohlen.

Den 10.: noch fast derselbe Zustand; wegen der zögernden Leibesöffnung wurden der Mixtur 3 Quentchen *Kali sulphuric.* und wegen des nervösen Zustandes 1½ Quentchen *Extract. Valerianae* zugefügt, und nach vielem Bemühen die Application eines gelind ausleerenden Klystiers gestattet, welches auch Ausleerung bewirkte. Die Arzneien konnten freilich nicht pünktlich gegeben werden: bald wurden sie

nach vielem Zureden unter allerlei Bedingungen genommen, bald im Munde gehalten, bald wieder sofort ausgespieen.

Nach einigen Tagen wurde ich dringend zu der Kranken eingeladen. Ihr Wahnsinn hatte sich bis zur wirklichen Raserei oder Tobsucht ausgebildet. Als ich mich in ihr gewöhnliches Zimmer begeben wollte, war sie eben den Wärterinnen entsprungen, und begegnete mir in einem ganz indecenten Anzuge, mit bloſsen Füſsen und Lenden und ganz offenem Busen, ein groſses Kopfkissen auf den Schultern tragend. Ich erstaunte, bei dieser sonst so sittsamen, zart fühlenden Frau fast alles Gefühl für weibliche Schamhaftigkeit erloschen zu finden: sie sprach und schimpfte fast ununterbrochen, so dass ein weiſser Schaum ihre Lippen bedeckte; zuweilen lachte sie und wünschte sich Glück über ihren angelegten und bestimmt auszuführenden Plan. Widersprechen half hier nicht, sondern würde nur die Wuth gesteigert haben. Ich war so glücklich, die Patientin in ein stilles, abgelegenes Zimmer zu führen und durch ernstes, sanftes Zureden etwas zu beruhigen. Sie machte mich nun mit ihren Ideen bekannt: sie beschuldigte ihren braven, sie über Alles liebenden Gatten der Untreue, gewahrte in einer unverheiratheten, jungen, nahen Anverwandten, die zu ihrer Wartung treu und anspruchlos sich aufopferte, eine schlaue Nebenbuhlerin, in ihrer fleiſsigen, seit Jahren bewährten Magd eine feine Betrügerin, in dem menschenfreundlichen Arzte einen Spion dieses fest verschlun-

genen Complots; die Ränke und Tücke aller dieser Theilnehmer auf eine augenfällige Art zu entlarven, das war der Plan, den sie mir geheimnissvoll entdeckte, und zu dem ich hülfreiche Hand bieten sollte. Die erwähnten angeblichen Feinde durften sich nur selten sehen lassen; nur einer anderen Magd und einer Nachbarin wurde es erlaubt, ihr die dringendsten Dienste zu leisten.

Unter dem Vorwande, dass sie, um dergleichen hochwichtige Pläne auszuführen, Körper und Gemüth kräftigen müsse und dazu angemessene Speisen, Getränke und Arzneien erforderlich seien, gelobte sie Folgsamkeit an. Es wurde nun beschlossen, den Camphor, von welchem ich in analogen Fällen ganz ausgezeichneten Erfolg erfahren hatte, in Anwendung zu bringen. Demgemäfs wurde alle 3 Stunden ein Pulver von 2 Gran Camphor, 1 Gr. *Extr. Hyosc.* und *Nitrum* mit Zucker, von jedem 10 Gr., gegeben. Anfangs ging es mit dem Einnehmen der Pulver erwünscht, aber nach einigen Tagen konnten sie nicht in Güte beigebracht werden, und Gewalt wollte ich nicht ohne Noth anwenden lassen, um die weibliche Würde der Kranken so viel als möglich unverletzt zu erhalten. Es wurde nun der Camphor in folgender Emulsion gereicht: ℞. *Camphorae Gr. xxxij*, *Spir. muriat.-aeth. Dr. ij*, *Emuls. Sem. Papav. Unc. viij*, *Syrup. Papav. alb. Unc. ij. M. S.* Stündlich einen Esslöffel voll zu nehmen. An die Waden wurden Zugpflaster applicirt, und die aufgezogenen Stellen mit Kohlblättern

verbunden. Die in Vorschlag gebrachten Blutegel konnten an den Lenden nicht applicirt werden, indem die Kranke gar zu unruhig war.

Schon nach Verlauf von 4 Tagen trat eine auffallende Besserung ein. Die Vernunft, und somit auch das Gefühl für Sittlichkeit, kehrte zurück; allmälig entfaltete sich auch wieder die Liebe zu den Ihrigen und die Achtung für den Arzt. Der Mund war von Aphthen frei, die Zunge reiner und feuchter, der Puls dem normalen näher gebracht. Der Camphor wurde in seltneren Gaben fortgebraucht, 8 Blutegel wurden an die Lenden gesetzt, und mäfsig warme Bäder, worin *Herba Serpylli*, *Menthae* und *Melissae*, Waizenkleie und Salz mit Wasser abgebrüht worden, applicirt. Die Reconvalescenz trat immer mehr hervor und, gleich dem Wetterleuchten bei einem abziehenden Gewitter, traten nur noch dann und wann isolirte falsche Ideen hervor, welche beurkundeten, in welchem Zustande die Kranke gewesen war. Es entwickelten sich an mehreren Stellen des Körpers, namentlich an den Oberschenkeln und dem Gesäfse, schmerzhafte, in Eiterung übergehende Furunkeln, wobei jedoch Patientin sich fortdauernd besserte. — Der Camphor, welcher 12 Tage angewendet worden war, wurde nicht weiter fortgebraucht, sondern folgende Mixtur verordnet: ℞. *Extr. Tarax. Dr. vj, Extr. Fumariae et Card. bened. ana Dr. iij, Kali tartarici Unc. semis, Aquae Melissae Unc. vj, Spir. nitr.-aether. Dr. j, Syrup. cort. Aurant. Dr. vj. M. S.* Alle drittehalb Stun-

den einen Esslöffel voll zu nehmen. — Nach dem 14tägigen Gebrauche dieser Mischung gelangte Patientin zum Besitze ihrer erwünschten Gesundheit; ihre Regeln fanden sich auch wieder gehörig ein. — Vieler Scenen erinnerte sie sich noch nach mehreren Jahren und vergoss darüber manche Thräne. Wahre Ueberwindung kostete es sie, denjenigen sich wieder freundlich zuzuwenden, von denen sie, selbst im Culminationspunkte ihrer Krankheit, mit Härte war behandelt worden, — ein Wink für den Arzt, bei solchen Leiden ernst und soviel als möglich gelassen zu bleiben, und sich stets durch innige Menschenliebe bei seinen Schritten leiten zu lassen.

Zweiter Fall. Die Frau des Gutsbesitzers H. in B., 18 Jahre alt, von mittler Gröfse, wohl genährt, von einem zur Melancholie geneigten Vater abstammend, als Mädchen gesund, mit einem kräftigen Manne verheirathet, war am 16. Januar 1821 zum ersten Male in das Wochenbett getreten; die Geburt war zwar durch die Natur, jedoch schwer, beendigt worden. In den ersten Tagen nach der Entbindung hatte sie sich wohlbefunden; Milchabsonderung und Lochienfluss hatten ihre normale Beschaffenheit gehabt. Nach einem traurigen, erschreckenden nächtlichen Traume hatte sie jedoch angefangen, irre zu reden, am 28. Abends eine Ohnmacht und Convulsionen bekommen, und nun war ein förmlicher, an Tobsucht gränzender Wahnsinn aufgetreten. Am 30. Januar wurde ich zu der Kranken, 3 Stunden von hier, gerufen und erfuhr das vorstehend Angeführte.

Das Gesicht der Kranken schien ein wenig aufgedunsen, der Blick starr und etwas wild, die Zunge wenig belegt, die Brüste von Milch etwas gespannt, der Puls frequent, ohne besondere Fülle, der Stuhlgang zögernd; der Schlaf fehlte ganz.

Die vorwaltende Ursache schien mehr dynamischer, als materieller Art zu sein: es musste ein Reiz auf das sensorielle System einwirken, aber von welcher Art er sei, das war ein nicht so leicht zu lösendes Problem. — Es wurden folgende Mittel verordnet: ℞. *Sem. Papav. alb. Dr. vj, f. cum Aquae Rub. Id. Unc. vij emuls., adde Extr. Hyosc. Gr. vij, Extr. Valer. Dr. ij, Kali tartar. Dr. ij, Camphor. Scrup. j, Spir. muriat.-aeth. Dr. j, Syr. diacod. Unc. j. M. S.* Zweistündlich einen Esslöffel voll zu nehmen. In den Nacken wurde folgendes Pflaster applicirt: ℞. *Empl. de galban. croc. q. s., Camphorae, Sal. vol. corn. cerv., Pulv. Cantharid., Pulv. Opii crud. ana Gr. viij, Bals. peruv. q. s. ut f. empl. magnitudine manus.*

Den 1. Febr.: die nämlichen Verhältnisse, ausser flüssigem Stuhlgange; Wiederholung obiger Mixtur, warme Bäder aus *Herb. Menth. et Serpylli, Pulegii, Flor. Chamom. ana Unc. j*, und Umschläge auf das Vorderhaupt von *Acet. Rosar., Spir. Serpylli*, Salmiak und Wasser.

Bei einem Besuche am 3. Februar fand ich die Kranke sehr beängstigt, plaudernd, lärmend, im blofsen Hemde in der Stube herumlaufend. Da ich mich nach den natürlichen Ausleerungen erkundigte, er-

fuhr ich, dass die Irre, so viel die Angehörigen bemerkt hatten, in 12 Stunden keinen Urin gelassen habe. Alles Zuredens ungeachtet war Patientin nicht zu bewegen, sich dieses Bedürfnisses zu entledigen; auch blieb es unentschieden, ob ein materielles Hinderniss oder eine dynamische Ursache der Urinverhaltung bestehe. Unter solchen Umständen erschien die Application des Katheters durchaus erforderlich; doch war es sehr schwierig, sie zu vollziehen. Nach vielem Bemühen gelang es endlich auf eine glimpfliche Art, die Frau in eine dazu geeignete Lage zu bringen, und ungefähr 36 Unzen Urin auszuleeren, wonach sie ruhiger und etwas heiterer wurde. — Die Camphermixtur wurde wiederholt, und daneben noch alle 2½ Stunden ein Pulver aus 1 Gr. *Moschus genuinus*, *Pulv. temper. rubr.* und Zucker, von jedem 10 Gr., gereicht. — Da die Kranke vorzugsweise Nachts lärmte und tobte und ihren Wächtern entspringen wollte, so versuchte ich die Räucherung mit Opium, wovon ich bei einem Tobsüchtigen, dem durchaus keine Arznei beizubringen war, sehr guten Erfolg gesehen hatte. Es wurden zu dem Ende Abends 10 Gr. reinen Opiums und etwas Cascarillenrinden-Pulver nach und nach auf eine heifsgemachte Feuerschippe gestreuet, der aufsteigende Dampf in die Bettstelle geleitet und dann die Vorhänge geschlossen.

Am 12. Februar fand ich die Kranke weit vernünftiger, die Zunge war rein und feucht, der Appetit gut, der Schlaf ruhig und erquickend, Stuhl-

gang und Urinaussonderung gehörig und der Puls langsam, ungefähr von 70 Schlägen in der Minute. Nur zwischendurch kamen noch Perioden, wiewohl von kurzer Dauer, wo die Phantasie über die Vernunft vorherrschte. Brachte man die Leidende durch ernstes, sanftes Zureden, durch augenfällige Argumente wieder in das Geleise, so ergoss sie sich auf eine ergreifende Weise in einen Strom von Thränen und bejammerte ihr trauriges Geschick. — Es wurden nun die Pulver, sowohl die zum Einnehmen, wie die zum Räuchern, nicht weiter in Gebrauch gezogen, sondern blos folgende Mixtur genommen: ℞. *Sem. Papav. alb. Dr. vj, Sem. Hyosc. Scrup. ij, f. cum Aq. Rub. Id., Ceras nigr. ana Unc. iv emuls., adde Camphor. Gr. xvj, Mass. pil. pol. bals. Scrup. ij, Laud. liq. Syd. gtt. xvj, Spir. nitr. dulc. Dr. jß, Syr. flor. Papav. Unc. j. M. S.* Alle 3 Stunden 1½ Esslöffel voll zu nehmen. — Auf den rechten Oberarm wurde 3 Mal des Tages von der *Tinctura Cantharidum* eingerieben, bis zur Erzeugung einer Blase.

Den 16. Febr. besuchte ich die Kranke wieder, und fand sie zu meiner und der Angehörigen grofsen Freude beinahe wiederhergestellt: nur unbedeutende Abweichungen der Urtheilskraft fanden noch zuweilen Statt; den bei weitem gröfsten Theil der ihr vorgelegten Fragen beantwortete sie mit Freundlichkeit, Bestimmtheit und Gegenwart des Geistes. — Ich schärfte den Anverwandten auf das Dringendste ein, die Reconvalescentin auf eine sanfte und liebreiche

Art zu behandeln, sie zu allerlei kleinen, ihr angenehmen, häuslichen Beschäftigungen anzuhalten, und sorgfältig Alles zu beseitigen, was sie an ihren vorigen traurigen Zustand erinnern könnte. Leicht verdauliche Nahrungsmittel, gute Brühen, etwas Wurzelgemüse und Fricassée von Huhn, Taube, Kalbfleisch wurden der Genesenden verabreicht, und dann und wann eine Tasse mäfsig starken Kaffee's, $\frac{1}{3}$ Loth auf 2 Tassen Wasser, gestattet. Dabei nahm sie 3 Mal des Tages 60 Tropfen von folgendem Elixir, sonst aber weiter keine Arznei: ℞. *Elix. bals. temp. Hoffm. Unc. j, Elix. aperit. Claud., Tinct. Rhei Darelii, Chenop. min., Syrup. cort. Aurant. ana Dr. iij. M.*

Ich habe die Frau in den darauf folgenden 15 Jahren vielmals zu sehen und zu sprechen Gelegenheit gehabt, und sie stets vernünftig und, wenige Unpässlichkeiten abgerechnet, blühend, gesund und wohl genährt gefunden; sie ist bereits Mutter von 8 gesunden Kindern, welche sie, ausser dem ersten, selbst gestillt hat.

Dritter Fall. Frau V. in M., 25 Jahre alt, von mittler Gröfse, etwas zartem Körperbau, blühender Gesichtsfarbe, Blondine, von sanfter, gefühlvoller Gemüthsart, war seit 3 Jahren verheirathet und Mutter zweier Kinder, wovon das jüngste 14 Tage alt war. Ihr Mann, ein sehr wohlhabender Kaufmann, der seine Handlung in den Niederlanden etablirt hatte, war oft mehrere Monate von Hause abwesend; ihr lag es dann ob, die Leitung des ausgedehnten Haushalts zu übernehmen, wobei manche

Unannehmlichkeit und Verdruss nicht umgangen werden konnte. Auch schien die Entbehrung der ehelichen Freuden für lange Zeit etwas nachtheilig auf die Frau einzuwirken, wiewohl diese einen ächt religiösen Sinn hegte.

In ihrem letzten Wochenbette, nach einer etwas schweren Geburt, waren die Lochien durch einen heftigen Schreck unterdrückt worden, worauf sich ein gastrisch-entzündliches Fieber entwickelt hatte. Der Patientin waren von einem andern Arzte bereits verschiedene Mittel ohne Erfolg verordnet worden, als ich am 7. October 1831 zu ihr gerufen wurde. Alle Zufälle deuteten auf eine *Gastro-enteritis* und eine Metastase nach dem Gehirn: Kopfweh, Phantasiren, Redseligkeit, Aphthen, weifslich-gelb belegte Zunge, Angstgefühl, frequenter, härtlicher Puls, aufgetriebener, gespannter Unterleib, verhaltene Leibesöffnung u. s. w. Ein Aderlass, gelind abführende Mittel, kühlende Emulsionen aus Mohnsaamen mit *Lapid. concr. acetat.* und *Spir. nitr. dulc.* innerlich, und Borax in einem Safte zum Pinseln, daneben verdünnte Schwefelsäure mit *Syrup. flor. Papav.* zum Ausspülen des Mundes, beseitigten unter der Aegide der Naturkraft dieses gefahrvolle Uebel. Die Lochien fingen wieder an zu fliefsen, die gestörte Milchsecretion kam wieder in den Gang, und Alles schien einen erwünschten Ausgang zu versprechen, als ich am Frühmorgen des 16. October dringend ersucht wurde, zu der 3 Stunden von hier wohnenden Kranken zu kommen, indem sie, wie mir der Bote sagte,

nach einem Tags vorher erlittenen abermaligen heftigen Schreck ihren Verstand verloren habe. Bei meiner Ankunft sprach sie unaufhörlich ohne Zusammenhäng, lachte, weinte, erzählte mir von einem als Mädchen gehegten Heirathsproject, mit allerlei höhnischen und beifsenden Bemerkungen über ihren damaligen Bewerber, setzte nicht selten das Gefühl für weibliche Schamhaftigkeit aus den Augen, spie Nahrungsmittel und Arznei häufig wieder aus, verlangte allerlei Modekleider, wollte eine Reise machen u. s. w. Die Secretion der Milch war noch etwas im Gange, allein es hielt schwer, letztere zu entleeren; die Lochien waren gröfstentheils verschwunden, der Stuhlgang fehlte, der Puls war frequent. — Es wurden folgende Arzneien verordnet: ℞. *Sem. Papav. alb. Dr. vj, f. cum Aq. Foenic. Unc. iv et Aq. Ceras. nigr. Unc. ij emuls., adde Tart. ammoniati Unc. semis, Extr. Valer. Dr. jß, Spir. sulph.-aeth. Scrup. ij, Syrup. Papav. alb. Unc. j. M. S.* Alle 2½ Stunden 1 Esslöffel voll zu nehmen. Ferner: ℞. *Camphorae Gr. jß, Herb. Digital. purpur., Sulphur. aurat. Antimonii, Opii puri ana Gr.* ¼, *Pulv. gummosi, Sacch. alb. ana Gr. vj. M. f. pulv., dispens. doses tal. No. vj. S.* Dreimal des Tages ein Stück zu nehmen. — An jede Wade wurde ein Zugpflaster applicirt.

Am 19. waren die Umstände fast noch dieselben. Es hielt äusserst schwer, der Pat. die Arzneien beizubringen; bei meiner Anwesenheit nahm sie, sobald ich ihr mit freundlichem Ernste zusprach, nach

einigem Weigern die Arzneien, allein den Hausgenossen, selbst ihrer Mutter, die sie doch zärtlich liebte, wollte sie nicht immer Folge leisten.

Bis zum 22. wurden, so gut es gehen wollte, die erwähnten Arzneien fortgebraucht. Bei meinem Besuche an diesem Tage fand ich das Gemüth der Kranken etwas ruhiger, der Blick hatte etwas von seiner Wildheit verloren, sie genoss von Zeit zu Zeit von den ihr gereichten Speisen, der Puls hatte etwas von seiner Frequenz verloren, und durch ein beigebrachtes Klystier wurde eine Menge Unrath fortgeschafft. Da die Campherpulver durchaus nicht weiter genommen werden konnten, so wählte ich folgende, weniger unangenehm schmeckende und riechende Mittel. ℞. *Tartari emetici*, *Extr. Belladonnae ana Gr. j, Sacch. alb. Dr. jß. M. f. pulv., divid. in ix part. aequal. S.* Alle 3 Stunden ein Stück zu nehmen.

Den 24. Die Pulver wurden gut genommen, und der Zustand der Kranken hatte sich gebessert: schon erschienen öftere helle Zwischenräume, die Lochien waren wieder eingetreten und an dem Busen zeigte sich etwas Frieselausschlag, die Schwämmchen im Munde waren verschwunden, der Puls war langsamer, Stuhlgang und Urin natürlich geworden. Die Pulver wurden nun folgendermafsen verabreicht: ℞. *Tart. emetici, Extr. Belladonnae ana Gr.* ½, *Sacch. alb. Gr. vj. M. f. pulv., dispens. tal. dos. No. xxiv. S.* Dreimal des Tages ein Stück zu nehmen.

Diese Arzneien bekamen der Kranken vortreff-

lich: die Vernunft trat fast mit jedem Tage deutlicher hervor, der Wochenfluss wurde copiöser, der Schlaf ruhig und erquickend, die Milchsecretion trat häufiger ein, die Schamhaftigkeit gewann die Oberhand, gegen ihre Angehörigen wurde Pat. wieder freundlich und zutraulich, und meine Vorschriften wurden mit Bereitwilligkeit von ihr befolgt. Zur Kräftigung der Reproduction verordnete ich ihr noch ein Elixir aus *Extr. Gram.*, *Extr. Cort. peruv. reg.*, *Elaeos. Foenic.*, *Aq. foenic.* und *Syr. Papav. alb.* — Sie genas völlig, und zeigte sich als eine liebevolle Mutter und freundliche, brave Hausfrau, wie ich selbst nachher, wenn meine Geschäfte mich in die dortige Gegend führten, mehrmals zu beobachten Gelegenheit hatte.

Woher rührt es wohl, dass der Wahnsinn bei Kindbetterinnen sich verhältnissmäfsig häufiger ereignet, als bei anderen Personen, vorzüglich wenn der Krankheitsgenius sich zu dem Nervösen neigt?

Es ist ein durch vielfältige Beobachtungen ausgemittelter Satz, dass die verschiedenen Theile des menschlichen Organismus in Bezug auf ihre Lebensthätigkeit eine verschiedene Stufe, die sich durch gröfsere oder geringere Sensibilität und Agilität — nach Anderen: Erregbarkeit — ausspricht, einnehmen. Die Geschlechtstheile, vorzugsweise die weiblichen, besitzen, wie bekannt, eine vorzügliche Erregbarkeit, und diese wird durch die Schwangerschaft und den

Act des Gebährens noch gesteigert. Die Geschlechtstheile stehen ferner mit dem kleinen Gehirne in genauester Verbindung, und eine augenfällige Wechselwirkung findet zwischen beiden Statt. (Ich selbst habe nicht selten Gelegenheit gehabt, die Richtigkeit der Lehre Gall's in dieser Beziehung zu erkennen.) Es ist daher auch nicht zu verwundern, dass zur Zeit des Wochenbetts vom Gemüthe ausgehende und auf den Organismus feindlich einwirkende Potenzen eine Störung der normalen Se- und Excretion in den gerade vorzüglich betheiligten Organen veranlassen.

Durch den Lochialfluss wird ferner eine Menge scharfer dem Organismus fremd gewordener Stoffe aus der Gebärmutter und den angränzenden Partieen ausgeschieden, und wird dieser Fluss durch irgend eine Ursache unterdrückt und nicht bald wieder hergestellt, so ist sehr oft eine Entzündung in jenem Organe selbst oder in den nahe gelegenen Theilen davon die Folge. Zuweilen aber entsteht keine Entzündung, sondern das Incitament bewirkt einen Reflex auf das Gehirn, namentlich auf denjenigen Theil desselben, der als *Sensorium commune* anzusehn ist: es entsteht ein Gefühl von Angst, schreckhafte ungereimte Träume rauben der Wöchnerin den nächtlichen Schlaf, und steigern die Unruhe; die Phantasie erhebt sich über die Vernunft, die Thierheit tritt hervor, spottet oft der feinsten Erziehung, und die Vernunft wird in den Hintergrund gedrängt. Werden nun nicht bald die geeigneten — oft schwer

ausfindig zu machenden — moralischen, psychischen und pharmaceutischen Mittel mit der gröfsten Umsicht in Anwendung gebracht, so ist, ehe man es erwartet, der Irrsinn ausgesprochen.

Bei dem vielfach beobachteten Wahnsinne der Kindbetterinnen trat oft da, wo vollständige Genesung erfolgte, mit dem Beginn der Reconvalescenz eine Ausleerung scharfer Materien, entweder durch die Haut in Gestalt von Furunkeln, Drüsengeschwüren, Friesel, flechtenartigen Borken u. s. w. oder durch den Lochial- oder Menstrualfluss ein. Es ist ohne Zweifel angemessen, diese Winke und Operationen der heilenden Natur zu benutzen und zu unterstützen, um das ersehnte Ziel: Genesung von einem so traurigen Uebel, herbeiführen zu helfen.

4.

Fractura pedis dextri comminuta.

Am 29. Januar 1829 wurde ich ersucht, zu dem in H., 2 Meilen von hier, wohnenden Zimmermanne W. zu kommen, um ihn wegen eines Beinschadens zu behandeln. Wie mir der Bote, ein Schwager des Kranken, erzählte, hatte der Mann, ungefähr 40 Jahre alt, vor bereits 14 Tagen das Unglück gehabt, dass ihm beim Dielenschneiden ein 18 Fufs langes und 18 Zoll im Durchmesser haltendes Stück Eichenholz durch einen Fall von 5 bis 6 Fufs Höhe den rechten Fufs fast ganz zerschmettert und in den Weichtheilen Zerreifsungen hervorgebracht hatte; seit mehreren Tagen sei der kalte Brand hinzugetreten und

dadurch ein so unausstehlicher Gestank hervorgebracht worden, dass der Leidende es nicht aushalten könne und die Verwandten und Nachbarn abgeschreckt würden, beim Umbetten und Verbinden desselben hülfreiche Hand zu leisten.

Bei meiner Ankunft traf ich den Kranken in einer kleinen niedrigen, dumpfigen Stube auf einem auf dem Boden aufgeschlagenen Lager an. Obgleich stark mit Wachholderbeeren geräuchert worden war, so äusserte sich doch der Gestank in einem solchen Grade, dass es fast nicht auszuhalten war. Der Zustand des Kranken gewährte ein trauriges Bild: ein entkräftendes Fieber und folternde Schmerzen raubten ihm Tag und Nacht alle Ruhe. Hinsichtlich der bisher befolgten Heilmethode erfuhr ich, dass dem Kranken bald nach der stattgefundenen Verletzung von einem hinzugerufenen Arzte innerlich entzündungswidrige Mittel, äusserlich Anfangs kühle, in der Folge aber warme Umschläge von Theden's Schufswasser verordnet worden seien und den Verband ein Bader angelegt habe. Es waren weder Einschnitte gemacht, noch die Knochensplitter beseitigt, somit war ein fortwährender Reiz unterhalten, die verdorbene Materie nicht ausgeleert und die Zersetzung immer gröfser geworden, bis sie nun den Culminationspunkt erreicht hatte.

Bei der Untersuchung des Fufses ergab sich, dass der erste Knochen des rechten Mittelfufses (*Os metacarpi hallucis*) ungefähr in der Mitte zerbrochen, die zwei folgenden nicht allein zerschmettert,

sondern auch aus ihren Gelenkverbindungen gerissen, die Sehnen des langen und kurzen Ausstrecke-Muskels der Zehen sehr beschädigt und die *Musculi interossei* grofsentheils durch die Verletzung selbst und durch den hinzugetretenen kalten Brand zerstört und verdorben waren. An der Fufssohle erschienen die Integumente theils braunschwärzlich, zusammengekräuselt, wie eine Schwarte, theils von der scharfen Jauche erweicht. Mit der Sonde konnte man mehrere Kanäle, die nach dem würfelförmigen und dem Fersenbeine führten, entdecken, auch bemerken, dass einige Knochenstückchen sich bewegen liefsen; wegen der vielen zerrissenen Blutgefäfse aber entstand, auch bei der vorsichtigsten Untersuchung, ein Ausfluss von Blut.

Der Kranke sowohl, als seine nächsten Anverwandten, bestanden darauf, dass der Fufs nicht amputirt werde, und baten mich, Alles mögliche anzuwenden, damit derselbe, wenn gleich missgestaltet, erhalten werde. Die Indicationen, die ich demnach meinem Curplane unterstellte, waren folgende: 1) durch geeignete innere Mittel die Lebenskraft bestmöglichst zu heben, dem Fieber zu steuern und die Excretionsorgane zur Ausscheidung der absorbirten fauligen Theile anzuregen; 2) die zerschmetterten Knochen, als eine beständig fortwirkende feindliche Potenz so viel und so bald als möglich zu entfernen; 3) die unbeschädigten Zehen den noch vorhandenen Mittelfufsknochen mit Hülfe der Natur und eines angemessenen Verbandes allmälig zu nähern und dem

Fufse wo möglich eine erträgliche Gestalt zu verschaffen.

Es wurden sofort die erforderlichen Einschnitte und Erweiterungen gemacht, zwei zum Theil lose Knochenstücke am Mittelfufse mit der Knochenzange weggenommen, das Ganze sorgfältig von der faulen Jauche gereinigt, mit *Balsamum commendatoris* angefeuchtet, und Charpie, bestrichen mit folgender Salbe: ℞. *Ungt. Elemi, basilic., singul. Unc. ij, Pulv. Myrrhae, Cort. Quercus, singul. Dr. ij, Carbon. praep. Unc. semis, Ol. Terebinth. q. s. ad consist. Ungt.*, darüber gelegt und mit Heftpflaster befestigt. Der ganze Verband wurde mittelst einer Socke von Leinewand ungefähr in der Form eines Monro'schen Pantoffels befestigt und somit die Zehen gelinde angezogen. Zum innerlichen Gebrauche wurde folgende Arznei verordnet: ℞. *Cort. peruv. fusc. Unc. j, rad. Calami Unc. β, l. a. coq. et infund. c. Aq. fontan. q. s., Colat. Unc. viij adde Elix. acid. Dippelii (Pharm. Wirt.) Dr. β, Mell. pur. Dr. vj. M. S.* Zweistündlich 1½ Esslöffel voll zu nehmen. — Für angemessene Nahrung und Reinlichkeit wurde von Seiten der Verwandten gesorgt, und der Bader übernahm es, den Verband täglich 2 Mal gehörig anzulegen.

Am 3. Februar besuchte ich den Kranken wieder: die Kräfte hatten sich etwas gehoben, sein Aussehn war lebhafter, sein Gemüth munter und von Hoffnung belebt, die Zunge rein, der Pulsschlag weniger frequent und ziemlich kräftig, das Athmen nor-

mal, die Esslust vollkommen ausreichend. Bei Eröffnung des Verbandes war der Geruch minder widrig; hier und da waren Granulationen zu bemerken. Mehrere Partieen verdorbener Muskeln, Zellgewebe und Flechsen wurden weggeschnitten, einige Knochenfragmente ausgezogen, hervorragende Spitzen abgeglättet, und ein, etliche Zoll langer, schräg in den *Tarsus* gehender Kanal wurde kegelförmig erweitert. Zum Verbande wurde, mit Weglassung der Kohle, die nämliche Salbe benutzt, zuvor aber, so weit man kommen konnte, mit folgendem Linimente gepinselt: ℞. *Ol. Terebinth. Unc. j, Tinct. Myrrh. Unc. β, Spir. camphorat. Unc. ij. M.* — Die innerliche Arznei wurde wiederholt.

Bis zum 20. Februar hatte das nemliche Verfahren Statt gefunden; an diesem Tage wurde der Mann unter Begleitung des Baders zu mir gebracht. Die Fieberzufälle waren gänzlich geschwunden, die Esslust vortrefflich, der Brand hatte nicht weiter um sich gegriffen, vielmehr eine gute Eiterung sich eingefunden. Desfalls wurde vorerst mit dem Gebrauche innerlicher Arzneien eingehalten, und in die Höhlung einiger erweiterten Fistelkanäle das Eintröpfeln des folgenden *Liquor:* ℞. *Spir. sulphurico-aether., Ol. Sabinae aether., Tinct. Aloes, sing. Dr. β,* übrigens aber mit den Verbandmitteln fortzufahren empfohlen.

Am 22. März hatte sich ein Knochenstück im Mittelfufse und eins an der Fufswurzel gelöset; sie wurden weggenommen. In die Fistelkanäle wurde

bei jedem Verbande folgender *Liquor* eingespritzt: ℞. *Asae foetid.*, *Extr. Cort. Salic. laur.*, *ana Dr. ij*, *Aq. flor. Chamom. Unc. iv*, nächstdem der vorhin erwähnte *Liquor* eingetröpfelt und mit folgender Salbe verbunden: ℞. *Emplast. nigr. sulphur.*, *Ungt. basil.*, *Elemi*, *singulor Dr. vj*, *Ol. Hyperic. q. s. ad consist. Ungt.* — Ueber den ganzen Fufs wurden laue Fomentationen von *Aqua saturnina* mit einem Zusatze von *Spirit. Vini camphorat.* gemacht, und zur Befestigung der Verbandstücke und beabsichtigten Richtung der Fufsknochen eine angemessene Schiene aus Leder an der Fufssohle angebracht.

Bis zum 16. April wurde auf dem angegebenen Wege, unter allmälig vorschreitender Besserung, fortgefahren, wobei noch einige verdorbene Knochenstückchen gelöst werden mussten. Da die Verdauung bei dem Kranken nicht so gut war, wie früher, auch schwächende Morgenschweifse eintraten, so wurde von folgender Mischung 3 Mal des Tages ein Esslöffel voll genommen: ℞. *Extr. Cent. min.*, *Extr. Millefolii*, *Tinct. fruct. Aurant.*, *singul. Dr. iij*, *Aq. Menth. p. Unc. vj*, *Ol. dest. Salviae gtt. vj*, *Sacch. alb. Unc. β. M.* — Der Schaden wurde täglich noch 2 Mal mit folgender Salbe verbunden: ℞. *Ungt. basilici*, *Cerat. saturn.*, *singulor Unc. jβ*, *Pulv. Cort. peruv. fusc. Dr. iij. M.*, und dann wurden Compressen, angefeuchtet mit folgendem *Liquor*: ℞. *Acet. saturn. Unc. β*, *Spir. Vin. camphorati Dr. jβ*, *Aq. fontan.* ℔ *ij. M.* übergelegt.

Am 7. Mai war das Befinden im Ganzen er-

wünscht: am *Tarsus* war nur noch ein fistulöser Kanal befindlich, die übrigen fistulösen Geschwüre waren geheilt und fest vernarbt; der Kranke war schon im Stande, ohne grofse Beschwerde zu gehen, und die Morgenschweifse waren gemindert, wiewohl noch nicht gehoben. Pat. bekam folgende Arznei: ℞. *Cort. peruv. regii Unc. β, Rad. Calami aromat. Dr. iij, Nitri depur. Dr. jβ, Sem. Foenicul. Dr. j. M. Pulv. S.* Dreimal des Tages einen Theelöffel voll zu nehmen. — Das Fufsgeschwür wurde nunmehr einmal des Tages mit folgender Salbe verbunden: ℞. *Ungt. basilici, Cerat. saturn., singul. Unc. j, Pulv. cort. peruv. fusc. Dr. ij. M.*; mit dem Eintröpfeln des *Liquor* ward fortgefahren.

Nachdem noch ein Knochenstückchen, wahrscheinlich vom *Os calcis*, sich gelöst hatte und entfernt worden war, ging die Heilung in rascheren Schritten vorwärts, so dass in 3 Wochen die Vernarbung erfolgt war. Der Fufs war nun freilich etwas, aber doch bei weitem weniger, als man vermuthete, missgestaltet: etwa 1½ Zoll war er kürzer, als der gesunde, an der Fufssohle befand sich eine kleine Rinne, von der grofsen Zehe schräge nach dem Fersenbeine verlaufend, welche eine Tiefe von 2 Linien hatte; sonst war Alles mit festem Fleisch und Haut überzogen, so dass man über die Macht der heilenden Natur erstaunen musste. Der Mann konnte in der Folge seinen so sehr zerschmettert gewesenen Fufs ganz gut gebrauchen, verrichtete seine Arbeiten zu Hause und auf dem Acker ohne bedeu-

tende Beschwerde, ja er reiste nach Holland, um dort als Grasmäher zu arbeiten. Bald nach seiner Heimkehr besuchte er mich und gab mir mit Freude die Nachricht, dass er die weite Hin- und Herreise gröfstentheils zu Fufse gemacht und seine Arbeiten dort recht gut habe verrichten können. Noch im Jahre 1835, als ich in dortiger Gegend einen Kranken besuchte und mich nach dem Befinden des Mannes erkundigte, erfuhr ich zu meinem grofsen Vergnügen, dass er sich einer erwünschten Gesundheit erfreue.

Es sei mir erlaubt noch einige Bemerkungen hinzuzufügen: Bei meinem ersten Besuche des Verletzten sprachen viele Umstände für die baldige Amputation des Unterschenkels und ich würde sie vollzogen haben, wenn ich freie Hand gehabt hätte. Dahin sind namentlich zu rechnen: 1) die Heftigkeit der Verletzung, wodurch mehrere Knochen der Fufswurzel und des Mittelfufses in Stücke zerschmettert, Muskeln, Sehnen, Bänder, Nerven und bedeutende Blutgefäfse, z. B. der *Arcus dorsalis arteriosus* und *venosus* und die *Arteriae* und *Venae interosseae* zerquetscht und zerrissen waren; 2) der gegenwärtige und bereits tief wurzelnde Brand; 3) die profuse Eiterung, die nicht zu verhüten war, wenn die Heilung ohne Amputation bewirkt werden sollte. Die bestimmte Erklärung des Kranken aber, so wie seiner Angehörigen, demnächst die sonst günstige

Constitution des ersteren, und die Erinnerung an einige glücklich geheilte Fälle von Zerschmetterung der Knochen der Gliedmafsen mit Zerreifsung der Weichgebilde, die meinem Gedächtnisse lebhaft vorschwebte, bestimmten mich, dem Wunsche des Mannes nachzugeben, und glücklicherweise ward der Zweck auf diesem Wege erreicht.

III.

Ueber die Punction und die Exstirpation krankhaft vergröſserter Ovarien.

Von

Dr. Dohlhoff,

Medicinalrathe in Magdeburg.

Nicht ganz selten bietet sich uns die Gelegenheit dar, das Vorkommen krankhaft vergröſserter Ovarien zu beobachten, allein fast immer beweisen sich die Mittel, die uns unsere Kunst dagegen an die Hand giebt, als unzureichend. Vorzüglich hat dieses wohl darin seinen Grund, dass wir in der Diagnose der Krankheiten des betreffenden Organs noch so weit zurück sind, zumal was den Zeitraum des Beginnens der Krankheit anbetrifft: in den meisten Fällen geht daher diejenige Frist, in der wir mit der Anwendung entzündungswidriger und umstimmender Mittel noch etwas auszurichten, namentlich die etwa vorhandene chronische Entzündung zu beseitigen und eine Rück-

bildung der beginnenden Desorganisation zu bewirken vermöchten, ungenützt vorüber, und wir erfahren, mit welchem Feinde wir es zu thun haben, erst dann, wenn die Krankheit einen für die Heilung unzugänglichen Grad erreicht hat. Diejenigen Fälle, die ich zu beobachten Gelegenheit gehabt, haben mir ausserdem gezeigt, dass fast nie derjenige Krankheitszustand, den man mit dem Namen *Hydrops ovarii* belegt, rein für sich bestand, denn wenn ich auch immer eine sackförmige, eine Flüssigkeit enthaltende Geschwulst vor mir hatte, so liess sich doch eine noch vorhandene anderweitige Desorganisation des Eierstocks, und zwar entweder eine sehr bedeutende Anschwellung und Verhärtung oder eine steatomatöse, sarkomatöse Verbildung desselben, so wie nicht selten eine ähnliche Affection in anderen benachbarten Theilen, nicht verkennen, — ein Umstand, aus welchem wohl zugleich hervorgehen möchte, wie die Kunst gegen diese Krankheit nur in den wenigsten Fällen etwas vermag.

Zwei Mittel sind es nun besonders, die in neueren Zeiten von manchen Wundärzten empfohlen, von anderen wieder durchaus verworfen werden, ich meine: die Punction und die Exstirpation. Ueber beide will ich hier Dasjenige mittheilen, was mich die Erfahrung gelehrt hat; vielleicht dient es dazu, Andere in vorkommenden Fällen zu leiten.

Die Punction wird gemacht, um entweder der Kranken nur palliative Hülfe zu gewähren, oder um eine radicale Heilung einzuleiten. Man sollte glau-

ben, dass wir den ersteren Zweck, die Leistung einer palliativen Hülfe durch Entleerung der in dem Sacke enthaltenen Flüssigkeit vermittelst des Einstofsens eines Troicar's, unter allen Umständen erreichen müssten, allein dem ist nicht also. Gar nicht so sehr selten ereignet es sich nemlich, dass das Anfühlen der Geschwulst uns täuscht, wir glauben, Fluctuation zu fühlen, stofsen in dieser Idee den Troicar ein und es fliefst durch dessen Röhre keine Flüssigkeit aus, weil in der Geschwulst keine enthalten ist. Oder: es besteht die Geschwulst aus verschiedenen Höhlen, es befinden sich verschiedene Abtheilungen, verschiedene Zellen in derselben, und wir entleeren durch die Röhre des eingestofsenen Troicar's nur diejenige Flüssigkeit, die gerade in der Abtheilung, deren Wandungen wir durchbohrt haben, enthalten ist; die Geschwulst wird dann nur wenig zusammenfallen, und die Punction muss entweder an einer anderen Stelle wiederholt werden, oder der Wundarzt muss auf's Geradewohl den Troicar nach dieser oder jener Richtung hin tiefer einstofsen, wobei man natürlich vor einer Verletzung dieses oder jenes Theils nicht sicher ist. Oder endlich drittens: die in der Geschwulst enthaltene Flüssigkeit ist so dick, so breiartig gleichsam, dass sie nicht durch die Röhre abzufliefsen im Stande ist. Es kann sich daher wohl ereignen, dass der Wundarzt den Troicar einstöfst, ohne doch der Kranken eine palliative Hülfe durch Verkleinerung der Geschwulst zu verschaffen! — Es fragt sich nun, ist eine sol-

che Operation gefährlich, und was erreichen wir im glücklichsten Falle durch dieselbe?

Beachten wir, dass wir es in den meisten Fällen nicht mit einem blofsen *Hydrops saccatus*, sondern mit einem gleichzeitig nicht unbedeutend degenerirten *Ovarium* zu thun haben, und vergleichen wir nun die Zufälle, die nach Verletzungen degenerirter Organe einzutreten pflegen, selbst wenn letztere sich nicht in einer Höhle des menschlichen Körpers, wie hier, befinden, mit denen, die wir nicht so ganz selten der *Punctio abdominis* wegen *Ascites* folgen sehen, so möchte schon allein hieraus hervorgehen, dass diese Operation leicht lebensgefährlich werden kann. Ausserdem ist im glücklichsten Falle die Erleichterung für die Kranke nur von kurzer Dauer: denn ist es uns auch gelungen, den gröfsten Theil der vorhandenen Flüssigkeit zu entleeren, so bleibt doch das absondernde Organ zurück, und binnen Kurzem hat die Geschwulst ihren früheren Grad von Ausdehnung wieder erreicht, wo nicht denselben noch überstiegen. — Letzteres war wohl der Grund, warum manche Wundärzte den Versuch machten, die Wandungen der Höhle nach geschehener Entleerung zur Verwachsung zu bringen, entweder durch das Einführen von Charpie-Wieken, oder durch das Einspritzen reizender Flüssigkeiten. Mir ist kein Fall bekannt, wo ein solches Verfahren von einem glücklichen Erfolge gekrönt worden wäre, und kaum lässt sich auch ein solcher erwarten, wenn wir das oben über die Beschaffenheit dieser Geschwülste Gesagte berücksichtigen. Einzelne Wund-

ärzte sind übrigens noch weiter gegangen und haben gerathen, nach gemachter Incision (welcher Ausdruck wohl hier mit Punction fast gleichbedeutend sein möchte!) eine Wieke einzubringen und nachher den losen Sack vermittelst einer Zange zu fassen und auszuziehen. Namentlich ist dieses Verfahren nach John Lizars *) von Dzondi empfohlen, bei welcher Gelegenheit ich denn die Bemerkung nicht unterdrücken kann, dass ich mich besonders darüber gewundert habe, dass Lizars (a. a. O.) behauptet, Dzondi habe ihm gesagt, dass er auf die angegebene Art häufig diese Krankheit, die Wassersucht der Eierstöcke, geheilt habe. Wenn dieses dem Professor Dzondi wirklich, und noch dazu häufig, gelungen wäre, so bin ich fest davon überzeugt, dass er es auch mir, seinem langjährigen Schüler, seinem Gefährten auf einer Reise nach Paris, mitgetheilt haben würde, allein ich weifs keine Sylbe davon und auch in Dzondi's Lehrbuch der Chirurgie steht nicht die geringste Andeutung dessen, so dass ich nicht weifs, was ich aus dieser Behauptung Lizars's machen soll!

Nach allem diesem über die Punction Gesagten möchte es auffallend sein, dass ich, trotz der Gefährlichkeit und Unsicherheit des Mittels, mich in zwei Fällen, die ich nun mittheilen will, desselben bediente; allein ich nahm zur Anwendung dieses

*) S. dessen Beobachtungen über die Exstirpation krankhafter Ovarien. Aus dem Englischen. Weimar 1826. S. 3.

zweideutigen Mittels erst dann meine Zuflucht, als von keinem andern mehr etwas für die Kranken zu erwarten, als gar nichts mehr zu verlieren war.

Mad. Sophie H...., 38 Jahre alt, suchte im Frühjahr 1829 meine Hülfe nach. Sie war bis zu ihrer Verheirathung im Jahre 1824 stets gesund gewesen und hatte drei Kinder geboren. Ihre Niederkunften und Wochenbetten waren stets regelmäſsig verlaufen; da sie aber von sehr schwächlicher reizbarer Constitution war, so hatte sie die Kinder nie selbst gestillt. Nach der letzten Entbindung hatte sich ein Vorfall der Scheide eingestellt, der aus falscher Schaam gar nicht beachtet wurde und zwar um so weniger, als einige Zeit danach die Regeln abermals ausblieben, der Unterleib an Umfang gewann und die Kranke, sich für schwanger haltend, hoffte, dass jener Vorfall während der Schwangerschaft sich vermindern, wo nicht ganz verschwinden werde. Der Vorfall wurde jedoch immer gröſser, der Umfang des Unterleibs immer bedeutender; dabei magerte die Kranke zusehends ab und es wurde ihr zweifelhaft, ob das, was sie für Bewegungen des Kindes hielt, wirklich dergleichen war, zumal der Termin, in welchem sie geboren haben müsste, schon seit länger als vier Wochen vorüber war. Ich fand die Kranke in einem bemitleidungswerthen Zustande. Der Unterleib derselben war enorm ausgedehnt; stand sie, so war die Ausdehnung ganz gleichmäſsig, lag sie, so hatte es den Anschein, als wenn der Leib mehr nach der linken Seite zu ausgedehnt wäre, als

wenn er mehr nach dieser Seite hin sich neigte. Deutliche Fluctuation war fast an allen Stellen des Unterleibs wahrzunehmen, der Nabel war verstrichen, und durch die angespannten Bedeckungen des Unterleibs liess sich keine deutliche Begränzung irgend einer Geschwulst in dieser Höhle wahrnehmen. Vor deu äusseren Geschlechtstheilen lag eine Geschwulst von der Gröſse eines Kindskopfs, deren Bedeckungeu excoriirt und exulcerirt waren und der Kranken deshalb die heftigsten Schmerzen verursachten. Ich bestrich die Oberfläche derselben mit Oel und verrichtete dann die Reposition. wobei ich deutlich fühlte, dass in der Geschwulst Theile des Darmkanals enthalten waren: ich hatte es also nicht sowohl mit einem *Prolapsus vaginae*, als mit einer *Hernia vaginae* zu thun und zwar mit einer vorderen, denn die Gedärme waren zwischen Blase und Gebärmutter herabgestiegen. Die *Portio vaginalis uteri* stand sehr tief und war nach hinten gerichtet. Patientin war sehr abgemagert, ihre Gesichtsfarbe erdfahl; sie litt an hartnäckiger Verstopfung, Appetitlosigkeit, häufiger Uebelkeit und Erbrechen einer groſsen Menge zähen, sauren Schleims; die Schmerzen im Unterleibe lieſsen ihr weder bei Tage, noch bei Nacht Ruhe: sie beschrieb sie besonders als drükkend und pressend, konnte aber keine Stelle angeben, wo sie vorzugsweise ihren Sitz hätten oder von wo sie ursprünglich ausgegangen wären; ein auf den Unterleib angebrachter, selbst kräftiger Druck bewirkte keine Zunahme derselben. Das Liegen auf

dem Rücken war der Patientin noch am erträglichsten: legte sie sich auf die rechte Seite, so war es ihr bisweilen, als wenn etwas Schweres von links nach rechts hinüberfiele. Die Harnabsonderung war sehr sparsam, die unteren Extremitäten etwas ödematös angeschwollen, und der Puls klein und frequent.

Das allmälige Entstehen der Krankheit, deren ursächliche Momente übrigens mir völlig dunkel blieben, so wie der bisherige Verlauf derselben, sprach wohl am meisten für das Vorhandensein einer Sackwassersucht, mit welcher Diagnose aber freilich in Betreff der Heilung der Kranken nichts gewonnen war. Ich glaube die Aufzählung der Mittel, die ich anwandte und die theils in diuretischen, theils in resolvirenden und stärkenden bestanden, mit Stillschweigen übergehen zu können und bemerke nur, dass von allen verordneten Mitteln auch nicht ein einziges im Stande war, die vorhandenen Krankheitserscheinungen, wenn auch nur temporär, zu mindern, dass sich vielmehr alle noch um ein Bedeutendes steigerten. Da nun zu Ende des genannten Jahres die Ausdehnung des Unterleibs einen enormen Grad erreicht und in Folge dessen sich bedeutende Athmungsbeschwerden eingestellt hatten, so entschloss ich mich, zumal noch ein zweiter hinzugezogener Arzt meiner Meinung war, die Punction zu verrichten. Ich suchte mir eine vorzugsweise deutlich fluctuirende Stelle aus, fand diese links vom Nabel und stiess hier einen sehr dicken Troicar ein. Nach Herausziehen des Stilets floss erst eine dunkelgefärbte, etwas übelrie-

chende Flüssigkeit aus der Röhre und sodann eine dicke, sulzige, eiweifs-ähnliche Flüssigkeit, die häufig die Röhre verstopfte, so dass ich zu verschiedenen Malen mit einem elastischen Katheter eingehen musste, um das Ausfliefsen derselben zu befördern. Ich entleerte auf diese Art vier Waschnäpfe voll, und danach verminderte sich allerdings der Umfang des Unterleibs, von einem völligen Zusammenfallen desselben aber war nicht die Rede, vielmehr konnte man sich nun auf das Bestimmteste überzeugen, dass hier mehrere einzelne Geschwülste von verschiedener Gröfse und Härte bestanden, von denen einige sich dunkel fluctuirend anfühlen liefsen, und welche man besonders nach links und unten hin verfolgen konnte.

Nach der Punction traten keine bedeutenden Zufälle ein; aus der mit einem Heftpflaster bedeckten Oeffnung floss noch mehrere Tage hintereinander eine nicht unbedeutende Menge Flüssigkeit aus, und die Kranke fühlte sich, zumal in Betreff der Athmungsbeschwerden, sehr erleichtert. Allein diese Erleichterung war nur von kurzer Dauer, denn nach einem Zeitraume von wenigen Wochen hatte nicht blos der Unterleib den früheren Grad seiner Ausdehnung wieder erlangt, sondern denselben auch noch überstiegen; ebenso hatte das Allgemeinbefinden der Kranken sich bedeutend verschlechtert und ein deutliches hektisches Fieber sich ausgebildet. Nur die Bitten der Kranken, die sich nach Linderung ihrer Leiden sehnte, konnte mich veranlassen, nochmals die Punction zu verrichten. Ich wählte fast dieselbe

Stelle, wie das erste Mal, da ich hier besonders deutlich Fluctuation zu fühlen glaubte; aus der Röhre des eingestofsenen Troicar's flossen jedoch nur einige Tropfen Bluts und da auch eine lange Sonde nicht im Stande war, etwas Flüssigkeit herauszubefördern, so zog ich die Röhre aus und stiess an einer anderen Stelle einen noch dickeren Troicar, aber auch diesen vergebens ein, indem ich auch durch ihn nichts zu entleeren vermochte. Die Kräfte der Leidenden, die in ihren Hoffnungen, durch die Operation Linderung zu bekommen, bitter getäuscht war, sanken immer mehr, es gesellte sich Durchfall hinzu, und nach einigen Tagen verschied sie, auf dem Nachtstuhle sitzend.

Die Eröffnung der Unterleibshöhle zeigte mir, dass ich es mit einer Degeneration des linken *Ovarium* zu thun hatte. Dasselbe bildete einen sehr grofsen Sack, dem man es schon von aussen an seiner Gestalt ansehen konnte, dass er aus mehreren Abtheilungen bestand. Nach vorn zu war er nur an einzelnen Stellen mit dem Bauchfelle verwachsen, nach hinten und unten zu aber war die Verwachsung so innig, dass nur das Messer dieselbe zu trennen vermochte. Die Wände des Sacks waren von ungleichmäfsiger Dicke; an manchen Stellen konnte dieselbe wohl fast einen halben Zoll betragen, und allenthalben war die Beschaffenheit der Wände fest, lederartig. Der Sack bildete vorzüglich eine grofse Höhle; in dieser befanden sich aber eine Menge Abtheilungen und Geschwülste von verschiedener Gröfse,

von der einer Faust bis zu der einer Bohne. Die gröfseren derselben, die vorzugsweise ihren Sitz in der Gegend des Eierstocks hatten, waren von fester Consistenz, die kleineren waren entweder weich, breiartig anzufühlen oder sahen durchsichtig aus, wie Hydatiden. Die einzelnen Höhlen enthielten eine dicke, eiweifs-ähnliche Flüssigkeit. An der noch vorhandenen Narbe konnte man sehen, dass ich das erste Mal die Haupthöhle geöffnet hatte, die beiden letzten Male aber war ich mit dem Troicar nur in kleine Geschwülste eingedrungen. Die ganze innere Fläche des Bauchfells war mit kleinen Geschwülsten von der Gröfse eines Taubeneies und darunter wie besäet; die gröfseren zeigten beim Durchschneiden eine weifse, homogene, ziemlich feste Substanz, die kleineren ähnelten auch hier sehr den Hydatiden. Mit denselben Geschwülsten, nur in geringerer Anzahl, war die convexe Oberfläche der Leber, die übrigens in ihrer Substanz sich normal zeigte, besetzt. Das rechte *Ovarium* und der *Uterus*, so wie die anderen in der Unterleibshöhle sich befindenden Organe, waren normal beschaffen.

Dorothea Bienemann, 23 Jahr alt und unverheirathet, erfreute sich bis vor fünf Vierteljahren stets einer guten Gesundheit. Um diese Zeit fiel sie mit der linken Seite ihres Unterleibs gegen einen Eckstein, und von diesem Augenblicke an empfand sie an jener Stelle Schmerzen, die sich allmälig steigerten und von ihr mit dem Namen „Krämpfe" belegt wurden. Unter Zunahme der Schmerzen wurde

der Unterleib immer stärker: es entwickelte sich eine Geschwulst, die bald bis weit über die Schambeine in die Höhe ragte, und diese Geschwulst war die Veranlassung, dass die Kranke, deren Menstruation übrigens immer noch regelmäfsig eintrat, für schwanger gehalten und ihres Dienstes als Köchinn entlassen wurde. Sie vertraute sich nun nach fünfmonatlichen Leiden einem anderen Arzte an, und als auch dieser nicht im Stande war, sie zu heilen, so wandte sie sich an einen Homöopathen. Nachdem auch dieser sie fast 4 Monate behandelt, aber, wie zu erwarten, nicht geheilt hatte, so kam sie den 12. Octbr. 1833 in meine Behandlung. Ich fand ihren Leib so ausgedehnt, wie bei einer im 9. Monate Schwangeren; deutlich konnte ich in demselben eine Geschwulst fühlen, die sich von der linken Inguinalgegend aufwärts und nach rechts erstreckte und 2 Finger breit oberhalb des Nabels sich begränzte. Diese Geschwulst war deutlich fluctuirend; über Schmerzen beim Berühren und auch ohne dasselbe klagte die Kranke nur in der linken Seite, mehr nach unten, welche Stelle sich auch etwas fester, massiver anfühlen liess. Die Gebärmutter stand tief, die *Portio vaginalis* nicht in der Führungslinie, sondern nach rechts, die Querspalte des *Orificium uteri* war deutlich zu fühlen; durch das Scheidengewölbe liess sich nichts mit Bestimmtheit durchfühlen. Die Gesichtszüge der Kranken drückten ein bedeutendes Leiden aus, ihr Körper war sehr abgemagert, der Appetit ziemlich, die Zunge nicht belegt, die Urin-

absonderung normal, der Stuhlgang regelmäſsig; von fieberhaften Erscheinungen war nichts wahrzunehmen.

Jene Geschwulst für einen *Hydrops ovarii* oder wenigstens für einen *Hydrops saccatus* haltend, stiess ich den 13. Octbr. links vom Nabel und etwa 2 Zoll unter demselben einen Troicar ein, und entleerte durch die Röhre desselben 4½ Maass einer theils dünnen, wässrigen, theils dicklichen, sulzigen, eiweiſsähnlichen Flüssigkeit. Letztere war so dick, dass ich sie nur durch das immerwährende Ein- und Ausbringen einer Sonde entleeren konnte. Die ausgeleerte Flüssigkeit hatte keinen specifischen Geruch. Um mir eine Oeffnung für den ferneren Ausfluss von Flüssigkeit, deren Wiederansammlung als wahrscheinlich zu gewärtigen war, zu erhalten, brachte ich, nach Entfernung der Troicar-Röhre, ein kleines, an einem Faden befestigtes Bourdonnet bis in den Sack. Den 16. flossen nach Entfernung desselben 2 Tassenköpfe voll einer jauche-ähnlich riechenden Flüssigkeit aus, die darauf folgenden Tage noch mehr. — Die Kräfte der Kranken, die schon vor der Punction sehr vieles zu wünschen übrig lieſsen, sanken nun immer mehr, theils in Folge des anhaltenden Säfteverlustes, theils in Folge der Anwendung antiphlogistischer Mittel, deren ich mich zur Beseitigung eines entzündlichen Zustandes, der nach der Punction eingetreten war, bedienen musste. Patientin fieberte jetzt anhaltend, bekam Aphthen im Munde und im Halse, Durchfall und andere dergleichen das hektische Fieber gewöhnlich begleitende Zufälle. — Um

wenigstens den Versuch zu machen, die Quelle des hektischen Fiebers, die profuse Absonderung in dem Sacke, zu verstopfen, die Secretion in dem genannten Theile zu verbessern, und eine Verwachsung der Wandungen desselben zu bewirken — eine allerdings auf sehr schwachen Füfsen ruhende Heilidee! — spritzte ich den 24. Octbr. rothen Wein ein, liess denselben eine Viertelstunde darin und entfernte ihn dann vermittelst einer Spritze. Da danach keine Reaction eintrat, so bediente ich mich den 26. eines sehr verdünnten *Liquor hydrargyri nitrici.* Allein auch hiernach traten in örtlicher Hinsicht nicht die geringsten beunruhigenden Zufälle ein, wohl aber nahmen Fieber und Schwäche immer mehr zu, und den 1. Novbr. verschied die Kranke sanft.

Die Angehörigen gestatteten mir nur die Eröffnung der Unterleibshöhle. Ich fand in derselben einen sehr grofsen Sack, der fast die ganze Höhle ausfüllte, aber mit keinem der benachbarten Theile, die Stelle im Bauchfell ausgenommen, woselbst ich die Punction verrichtet hatte, verwachsen war. Nachdem ich den Sack gespalten und seinen Inhalt, eine dunkelbraune Flüssigkeit, entleert hatte, fand ich noch links in demselben, vom linken *Ovarium* ausgehend oder vielmehr dies Organ selbst in einem umgewandelten Zustande repräsentirend, eine faustgrofse Geschwulst, die aus einzelnen Abtheilungen bestand; diese liefsen sich fluctuirend anfühlen und zeigten nach gemachter Eröffnung eine eben solche sulzige Flüssigkeit, wie die war, welche ich bei der

Punction entleert hatte. Der ganze Sack nebst der Geschwulst war gleichsam an einem Stiel befestigt, und nach Durchschneidung desselben konnte ich ihn frei herausnehmen. Das *Ovarium dextrum* und die Gebärmutter, so wie alle übrigen in dieser Höhle gelegenen Organe, waren in normalem Zustande.

Die Exstirpation degenerirter Ovarien ist eine höchst missliche Operation. Die Gefahr, die für das Leben der Operirten danach eintreten kann, ist gewiss sehr grofs, und kaum zu begreifen ist es, wie Wundärzte, z. B. Lizars, darauf kommen, diese Operation als eine solche zu beschreiben, von der wenig Gefahr zu befürchten sei. Wie leicht kann eine solche durch Nichts erwiesene Behauptung Veranlassung geben, dass diese Operation unternommen wird in Fällen, wo vielleicht andere Mittel ausgereicht und wo ohne einen solchen operativen Eingriff die Kranken vielleicht noch Jahre hindurch ihr Leben, und zwar auf eine ziemlich erträgliche Art, gefristet hätten. Ausserdem können wir nie im Voraus wissen, ob das krankhaft vergröfserte *Ovarium*, welches wir exstirpiren wollen, nicht so innig und fest mit den benachbarten Theilen verwachsen ist, dass die Entfernung desselben zu den Unmöglichkeiten gehört. Einen Fall der Art beobachtete Dieffenbach und beschrieb denselben im 25. Bande dieses Magazins. Endlich sieht es auch mit der Diagnose der in Rede stehenden Krankheit sehr misslich aus;

fast nie wissen wir vor gemachter Operation oder Section mit Bestimmtheit, was wir eigentlich vor uns haben, und wenn alle Wundärzte ehrlich wären, wenn sie alle die Fälle bekannt machen wollten, wo sie sich geirrt haben, so würde die Anzahl derselben gewiss nicht klein sein.

Wenn ich nun auch nicht im Stande bin, über die betreffende Operation günstige Resultate mitzutheilen, so halte ich es doch für meine Pflicht, folgende drei Fälle, in denen ich mich bewogen fand, den Bauchschnitt zu machen, hier zu erzählen. Ich sehe mich um so mehr dazu veranlasst, da ich der Meinung bin, dass wir aus der Schilderung eines unglücklich abgelaufenen Falls oft mehr lernen, als aus der Mittheilung eines solchen, wo das eingeschlagene Verfahren des Wundarztes von einem glücklichen Erfolge gekrönt ward!

Maria Bock, aus Betzendorf in der Altmark, 23 Jahr alt, wurde den 21. Septbr. 1836 im hiesigen Krankenhause wegen einer Geschwulst im Unterleibe aufgenommen. Ueber das Entstehen derselben theilte Patientin Folgendes mit: Bis Pfingsten 1832 will sie, die sich vorzugsweise durch Weben ihren Lebensunterhalt erwarb, vollkommen gesund gewesen sein, auch in ihrem 17. Lebensjahre die Menstruation bekommen haben. Um diese Zeit wurde sie mit vielen Bewohnern ihres Orts zu gleicher Zeit von einer *Febris intermittens tertiana* heimgesucht und erst im Herbste desselben Jahres nach der Anwendung eines kräftigen Brechmittels davon befreit.

Die Menstruation, welche bis dahin regelmäſsig eingetreten war, blieb jetzt aus, und es bildete sich in der linken Seite unter den falschen Rippen eine harte, scharf begränzte Geschwulst von der Gröſse einer Faust, die sich nach rechts hinüberschieben liess und der Patientin keine sonderlichen Beschwerden verursachte, ihr nur beim Weben etwas unbequem war. Allmälig aber vergröſserte sich die Geschwulst, sie wurde weniger beweglich und erstreckte sich deutlich bis in die rechte Seite; der Umfang des Unterleibs wurde dabei bedeutend vermehrt, so dass die Kranke wie hoch schwanger aussah, und vom Frühjahre 1833 ab stellte sich fast ein Jahr lang beinahe täglich ein sehr heftiges Nasenbluten ein. Pat. zog gegen ihr Leiden mehrere Aerzte zu Rathe, gebrauchte auch die von diesen verordneten Mittel, wie sie sagte, sehr regelmäſsig, allein ohne allen Erfolg, und da der Umfang ihres Leibes immer bedeutender wurde, so entschloss sie sich zuletzt, hierher nach Magdeburg zu kommen, um sich, wenn es nöthig sein sollte, einer Operation zu unterwerfen.

Das Aussehn der B. bei ihrer Aufnahme im Krankenhause liess nichts zu wünschen übrig: ihre Gesichtsfarbe war rein und klar, die Wangen schön roth, der Blick des Auges ruhig; wer überhaupt nur ihr Gesicht sah, musste sie für vollkommen gesund halten. Ihr Allgemeinbefinden liess auch fast nichts zu wünschen übrig: denn die Beschwerden abgerechnet, welche die Geschwulst im Unterleibe erzeugte, wie: Kurzathmigkeit beim Treppensteigen und schnel-

len Gehen, hartnäckige Stuhlverstopfung und Beschwerden beim Urinlassen (der Urin, der nur in geringer Quantität abgesondert wurde, stockte beim Abflusse oft plötzlich und fing erst wieder an zu fliefsen, wenn Pat. sich stark hintenüberbog und dabei mit den Händen den Leib in die Höhe hob), befand sie sich vollkommen wohl. Der ganze Unterleib war gleichmäfsig enorm ausgedehnt: ein Band, rings um den Bauch in der Gegend des vollkommen verstrichenen Nabels herumgeführt, maafs 4 Fufs 5 Zoll, ein gleiches von der Herzgrube bis zum Nabel 13 Zoll und eines von hier bis zur *Symphysis ossium pubis* 11½ Zoll. An allen Stellen des Unterleibs fühlte man deutliche Fluctuation, ganz so wie beim *Ascites*, aber ausser dem Wasser liefsen sich noch auf das Bestimmteste eine oder zwei Geschwülste durchfühlen, die Kranke mochte stehen oder liegen oder im warmen Bade sitzen. Am deutlichsten war eine Geschwulst auf der linken Seite in der Milzgegend durchzufühlen: dieselbe erstreckte sich aufwärts nicht ganz bis tief unter die falschen Rippen, abwärts bis eine Hand breit unter dem Nabel, und reichte auch so weit nach rechts über diesen Theil hinüber; sie liess sich, was man auch von aussen sehen konnte, etwas bewegen, und bei den Versuchen, dieses zu bewirken, hatte man das Gefühl, als bewege man einen festen Körper in Wasser, als lasse man einen solchen schwimmen. Die Geschwulst liess sich fest, hart anfühlen, und hatte man das Wasser in der Bauchhöhle zwischen ihrer

Oberfläche und der inneren Fläche des Bauchfells weggedrückt, so schien es allerdings, als ob sich eine dunkle Fluctuation wahrnehmen liefse. Es war dieses aber nicht die einzige vorhandene Geschwulst, sondern eine zweite befand sich in der rechten Seite und zwar in der Lebergegend, sie erstreckte sich abwärts fast bis zu den Schaambeinen und ging weit über die *Linea alba* nach links hinüber. Sie liess sich fester und ungleicher, als die zuerst beschriebene, anfühlen und es blieb völlig unausgemacht, ob beide mit einander in Verbindung standen oder nicht; diese folgte dem Zuge, jene nicht, weder bei Bewegungen mit der Hand, noch bei der Lage auf der rechten oder linken Seite, wobei nur die Geschwulst in der linken Seite sich als in etwas beweglich documentirte. Die *Exploratio per vaginam* ergab, dass in Betreff des Standes der Gebärmutter keine Abnormität obwaltete; auch konnte man durch den *Fundus vaginae* nichts von jenen Geschwülsten durchfühlen. Auch die *Exploratio per anum* lieferte kein Resultat.

Zunächst kam es nun darauf an, die Diagnose des vorliegenden Falls festzustellen, und es unterstützten mich dabei mehrere meiner Herren Collegen. Merkwürdig war bei den mehrfachen ärztlichen Berathungen über die Kranke, dass jeder der consultirten Aerzte als nicht unwahrscheinlich denjenigen Krankheitszustand annahm, der ihm gerade vermöge seines Geschäfts am öftersten vorkam: so glaubte der Arzt an eine Anschwellung und Verhärtung der Le-

ber oder Milz, der Geburtshelfer an einen *Foetus*, der Wundarzt an Sackgeschwülste! — Nahmen wir Rücksicht auf die Anamnese, beachteten wir also, dass die B. lange ein intermittirendes Fieber gehabt, dass danach die Menstruation ausgeblieben war und später sich heftiges Nasenbluten eingestellt hatte, so wie, dass, ihrer Aussage nach, die Geschwulst sich ursprünglich in der Milzgegend bildete, so wurde die Annahme nicht unwahrscheinlich, dass wir es mit einer Hypertrophie, entweder der Milz oder der Leber, zu der sich *Ascites* gesellt, zu thun hätten; allein dem widersprach wohl auf das Bestimmteste das vortreffliche Allgemeinbefinden der Kranken. Eine andere Meinung, für welche namentlich die Art und Weise, wie jene Geschwülste sich anfühlen liefsen, und die der untersuchenden Hand sich darbietende Form derselben, so wie der ungetrübte Zustand der Constitution sprach, war die, dass wir es mit einem *Foetus* in der Unterleibshöhle zu thun hätten; die Untersuchung durch die Scheide hatte auch ergeben, dass der Beischlaf schon zum Oefteren vollzogen worden sein musste. Eine dritte aufgestellte Meinung war endlich die, dass wir Sackgeschwülste mit dikken Wandungen vor uns hätten. Für diese Ansicht, die, wie der Erfolg ergeben wird, noch von allen die richtigste war, sprach vorzüglich der allmälige Wachsthum der Geschwülste ohne gleichzeitige deutliche Affection eines bestimmten Organs.

Wir waren also nicht im Stande, mit Bestimmtheit eine haltbare Diagnose zu stellen, vereinigten

uns aber dahin, dass wir es für nöthig hielten, das in der Bauchhöhle höchst wahrscheinlich angesammelte Wasser zu entfernen, indem die Geschwülste dann dem Gefühle leichter zugänglich werden würden. Da diese Geschwülste die ganze Unterleibshöhle vollkommen ausfüllten, und keine Stelle zu ermitteln war, wo sie sich weiter als etwa einen Zoll von den Unterleibswandungen befanden, die ganz unterste Bauchgegend, die Blasengegend, abgerechnet, die aus leicht begreiflichen Gründen zur Ausübung des Bauchstichs nicht sonderlich geeignet ist, so entschloss ich mich, um ja keine Verletzung jener Gebilde beim Einstofsen des Troicar's zu veranlassen, die Bauchwandungen mit dem Messer zu öffnen. Ich zog diese Operationsmethode auch deswegen dem gewöhnlichen Bauchstiche vor, weil sie mir eher Gelegenheit geben konnte, mich von der Natur der Geschwülste zu unterrichten, indem eine Erweiterung der kleinen Schnittwunde das Eingehen mit den Fingern sehr leicht gestattete, und es doch noch problematisch blieb, ob die Diagnose durch den gewöhnlichen Bauchstich viel an Sicherheit gewinnen würde.

Den 27. September Mittags um 1 Uhr wurde die B., welche die Operation sehnlichst wünschte und dazu keinesweges von mir überredet worden, nachdem Alles zu dem nöthigenfalls zu verrichtenden Bauchschnitte zurechtgelegt war, auf einen Tisch bequem gelagert. Ich machte zunächst, links vom Nabel und nur einige Linien von demselben entfernt,

als an der Stelle, wo sich die Geschwulst am Deutlichsten von aussen durchfühlen liess und wo sie auch offenbar am beweglichsten war, von oben nach unten einen 2 Zoll langen Schnitt, dessen Mittelpunkt dem Nabel zur Seite lag, durch die allgemeinen Bedeckungen und die in Folge des Drucks und der Ausdehnung sehr dünn gewordenen Muskeln; sodann öffnete ich das Bauchfell kaum in der Länge eines halben Zolls. Sogleich spritzte mir in bogenförmigem Strahle eine grofse Menge Wassers entgegen, das die Farbe unseres Breihahns hatte, in Betreff der Consistenz aber etwas dicklicher war, als die Flüssigkeit, die wir bei einem gewöhnlichen *Ascites* durch den Bauchstich meistens entleeren. Die Quantität derselben betrug, in so weit sie aufgefangen werden konnte, 7½ Maafs. Gleich nach gemachter Oeffnung im Bauchfelle bot sich dem Auge ein Körper von hellgrauer Silberfarbe dar, der nach einiger Erweiterung der bereits im Bauchfelle vorhandenen Wunde sich deutlich fluctuirend anfühlen liess. Das Nächste, was nun nach Entleerung des Wassers aus der Bauchhöhle geschehen musste, war, dass ich in diese fluctuirende Geschwulst einen Troicar einstiess, um ihren Inhalt zu entleeren, sie zu verkleinern und so dem Eingehen mit der Hand mehr Raum zu verschaffen. Durch die Troicarröhre floss eine dickliche, dunkelbraun gefärbte Flüssigkeit aus, und als sich auf diese Art, trotz des Zusammendrückens der Geschwulst, nichts mehr entleeren lassen wollte, erweiterte ich den Schnitt im Bauchfelle

hinlänglich mit dem Messer, fasste die vordere Wand der Sackgeschwulst an zwei verschiedenen Stellen mit zwei Hakenzangen und spaltete dieselbe zwischen beiden Instrumenten so weit, dass ich mit der Hand und einem Tassenkopfe in die Höhle eingehen und dieselbe ausschöpfen konnte. Nachdem ich so $7\frac{1}{4}$ Maafs Flüssigkeit entleert hatte, fiel die Geschwulst bedeutend zusammen, und obschon ich nun Raum hatte, mit der Hand in die Unterleibshöhle einzugehen, so hielt ich es doch für zweckmäfsiger, das Volumen der Geschwulst noch dadurch um ein Bedeutendes zu vermindern, dass ich die vordere Wand des Sacks abschnitt, was denn auch geschah und wodurch ich ein Stück entfernte, welches wenigstens den Umfang von zwei grofsen ausgespreizten Mannshänden hatte. Dasselbe war an manchen Stellen $\frac{1}{4}$ Zoll dick und auf seiner Schnittfläche zeigten sich in seiner Substanz hier und da Höhlen, die mit einer sulzigen gallert-ähnlichen Flüssigkeit angefüllt waren. Beim Eingehen mit der Hand in die Unterleibshöhle zeigte sich nun die Geschwulst nirgends mit den benachbarten Theilen verwachsen, ausgenommen links tief unten im Becken. Da sie noch zu grofs war, als dass sie ihre Herausbeförderung durch die Bauchwunde gestattet hätte, so wurde diese noch nach oben und unten um 2 Zoll erweitert, und dann die Geschwulst, mit der nach der rechten Seite, woselbst jene am bedeutendsten war, in die Unterleibshöhle eingehenden Hand gefasst und durch die Wundöffnung nach aussen gezogen, was gleichsam

im Augenblicke gelang und von keinem Vorfalle der Gedärme begleitet war. Die Geschwulst hing nun vollkommen frei nach aussen hervor und war einzig und allein an einem, einen Finger dicken Stiele, einem Theile der *Tuba*, befestigt. Um diesen Stiel legte ich eine Ligatur und schnitt ihn dann zwischen dieser und der Geschwulst durch; da ich aber von dem Vorhandensein der Ligatur in der Unterleibshöhle eine nicht unbedeutende Reizung der davon berührten Theile befürchtete und ausserdem besorgte, die Ligatur möchte für die Dauer die Blutung aus den durchschnittenen Arterien nicht stillen — wie oft beobachten wir eine Nachblutung bei einer mittelbaren Unterbindung! —, so löste ich sie wieder und unterband zwei stark spritzende Arterien von der Gröfse einer Rabenfeder isolirt. Nun vereinigte ich die Wundränder durch die blutige Nath und das Anlegen langer, vorn sich kreuzender Heftpflasterstreifen und liess die Operirte in's Bett bringen.

Die exstirpirte Geschwulst bestand, wie ich dies beim sogenannten *Hydrops ovarii* häufig zu beobachten Gelegenheit gehabt, aus einzelnen, völlig von einander geschiedenen Abtheilungen, Höhlen oder Zellen. Es hatten dieselben eine verschiedene Gröfse und liefsen sich auch zum Theil hart und fest, zum Theil deutlich fluctuirend anfühlen, je nachdem die Wandungen und der Inhalt mehr oder weniger fest und dick waren. Die einzelnen Abtheilungen der Geschwulst liefsen sich besonders deutlich von dem grofsen Sacke aus erkennen, dessen vordere Fläche

ich, wie oben erwähnt, abgeschnitten hatte. Die hintere Fläche der Geschwulst dagegen oder, mit anderen Worten, diejenige, welche, so lange sie sich in der Unterleibshöhle befand, den Gedärmen, der Urinblase und der Gebärmutter zugekehrt war, erschien mehr eben und glatt, und es zeigte sich deutlich auf ihr ein Rest der Muttertrompete, die beim Durchschneiden jenes Stiels mit abgeschnitten war. Die Geschwulst, so, wie sie aus der Unterleibshöhle ausgeschnitten war, wog 8½ Pfund Civilgewicht; rechnen wir dazu nun noch jene 7½ Maafs Flüssigkeit, die sich in der Unterleibshöhle vorfanden und jene 7½ Maafs, welche aus dem grofsen Sacke entleert wurden, so beträgt, da von jenen Flüssigkeiten jedes Maafs 2 Pfund 9 Unzen wog, die ganze Schwere der entfernten Masse zusammen 46 Pfund 9½ Loth Civilgewicht. Und wie manche Unze, die während der Operation auf die Erde floss, ist da noch nicht mitgerechnet!

Patientin, welche die Operation sehr standhaft ertragen und während derselben fast nur in dem Augenblicke über Schmerzen geklagt hatte, als mit der Hand in die Unterleibshöhle gegangen wurde, um die Geschwulst hervorzuziehen, war, als sie in's Bett getragen wurde, im höchsten Grade angegriffen; nicht blos Hände und Füfse, sondern die ganze Oberfläche des Körpers war kalt und der Puls kaum zu fühlen. Sie befand sich in einem Zustande, wie ich ihn namentlich nach Exstirpationen der Gebärmutter wohl zu beobachten Gelegenheit gehabt habe:

der Grund der vorhandenen Erscheinungen liegt in solchen Fällen offenbar mehr in einem Deprimirtsein des Nervensystems durch den blutigen Eingriff, als in einem bedeutenden Blutverluste, denn namentlich die B. hatte durch die Operation keine 8 Unzen Blut verloren. So sehr ich nun befürchten musste, dass den vorhandenen Zufällen der Erschöpfung brillante Zeichen von Entzündung auf dem Fufse folgen würden, so sah ich mich doch getäuscht, denn trotz der Anwendung belebender Mittel blieb die Operirte matt und kraftlos, die Extremitäten kalt, der Puls kaum fühlbar; es stellte sich ab und zu Erbrechen ein, aber der Unterleib blieb zusammengefallen und schmerzensfrei, war selbst nicht einmal gegen einen äussern Druck empfindlich, und früh um 3 Uhr, am 29. Septbr., um welche Zeit ich eine grofse Anzahl bei einer Feuersbrunst Verunglückter nach dem Krankenhause geführt hatte, klagte Pat. nur über ein Gefühl von Angst und Kopfschmerzen, während ihr übriges Befinden das beschriebene war. Anderthalb Stunden nach meinem Besuche in der Nacht verschied sie.

Bei der Adspection der Wunde ergab sich, dass dieselbe, so weit sie durch Haut und Fett ging, klaffte; eine kleine Stelle nach unten war gar nicht vereinigt, in der Mitte aber waren die Wundränder der Bauchmuskeln vollkommen und so fest adhärent, dass es eines starken Zuges mit der Pincette bedurfte, um sie zu trennen. Nach völliger Eröffnung der Bauchhöhle durch Zurückschlagen von vier glei-

chen Lappen der Bauchwandungen zeigte sich der Peritonäalüberzug der Bauchmuskeln durchgängig mit einem Exsudate bedeckt und stark geröthet; die Röthe war überall gleichmäfsig und einzelne Gefäfse liefsen sich nicht unterscheiden. Der untere linke Lappen zeigte ein gelbliches Exsudat, welches sich mit dem Messer abschaben liess. Das ganze Bauchfell war einen guten Messerrücken stark verdickt, und sehr fest und körnig im Schnitt. Im Schnitte sowohl, als auch an beiden oberen Lappen ganz nach oben hin, hatte das Bauchfell eine milchweifse Farbe, an beiden unteren Lappen war es mit einer, einzelne Flecke bildenden, wie hartes Fett aussehenden Substanz bedeckt. Die Windungen der Gedärme waren sämmtlich hochroth gefärbt und untereinander verklebt; an einzelnen Stellen sahen sie wie rothchagrinirt aus, an anderen Stellen war die Röthe mehr flammenartig, überall aber war man nicht im Stande, einzelne Gefäfse deutlich zu unterscheiden. Diejenigen Darmschlingen, welche unmittelbar unter der Wunde lagen, waren mit einem Linien dicken graubraunen Exsudate bedeckt, welches sich mit dem Messer abschaben liess. Das grofse Netz war nach rechts und oben hinübergedrängt und lag links zwischen dem *Colon transversum* und den Windungen des Dünndarms; an einzelnen Stellen desselben fanden sich hellgelbe, ziemlich dicke Stücke von Exsudat, welche mit dem Dünndarm vereinigt waren. Das ganze Netz war verdickt, graubraun von Farbe, sah aus, als wenn es aus, den Trabekeln ähnlichen Fäden

mit dazwischen liegenden Maschen gewebt wäre; es liess sich sehr leicht in zwei vollkommen geschiedene Platten trennen. Nach der Exenterirung des Dünndarms sah man die linke *Tuba* glatt abgeschnitten; die Schnittfläche, auf der die Geschwulst stielartig aufgesessen hatte, war 1 Zoll lang und 3 Linien breit, die Ligaturen an den beiden unterbundenen Gefäfsen safsen noch fest. Auf dem in seiner Substanz vollkommen normalen *Uterus* lagen braunschwarze, leicht mit dem Messer herunterzustreichende Flocken. Der ganze Peritonäal-Ueberzug des Beckens war verdickt und schwarzgrau von Farbe; der rechte, übrigens normal beschaffene Eierstock mit der Beckenwandung ziemlich fest verwachsen; die Mesenterialdrüsen haselnussgrofs und kreideweifs. Der Magen war unbedeutend geröthet. Im Uebrigen fanden sich keine wesentlichen Veränderungen vor.

Einen dem eben erzählten sehr ähnlichen Fall enthalten die praktischen und kritischen Mittheilungen aus dem Gebiete der Medicin, Chirurgie und Pharmacie von Pfaff, neue Folge, erster Jahrgang, 11. Heft, S. 45: Geschichte der bei der Frau Waswo in Schönmoor von dem Licentiaten Groth zu Bornhoeod vorgenommenen Operation. Derselbe exstirpirte wegen eines hydropischen Zustandes das linke, auf einem $\frac{3}{4}$ Zoll dicken Stiel aufsitzende *Ovarium*: er unterband diesen Stiel total und 16 Stunden nach der Operation erfolgte der Tod, höchst wahrscheinlich in Folge einer Verblutung aus jenem durchschnittenen und total unterbundenen Stiele. —

Als ich diese Krankengeschichte las, was erst vor wenigen Wochen geschah, gereichte es mir zum besonderen Troste, dass ich meine Kranke nicht an Verblutung verloren hatte, was sich wohl hätte ereignen können, wenn ich jene zwei ziemlich grofsen, in der *Tuba* sich befindenden Gefäfse nicht isolirt unterbunden hätte. Mit Recht empfehle ich daher jedem in vorkommendem Falle, sich nicht mit der totalen Unterbindung der *Tuba* zu begnügen, denn der Ligaturfaden kann sich entweder kurz nach geschehener Operation abschieben oder durch den Druck, den er auf die ihm entsprechenden Theile ausübt, früher locker werden, als die Natur im Stande ist, die Circulation in den durchschnittenen Arterien für die Dauer aufzuheben.

Allein wenn ich nun auch meine Kranke nicht an Verblutung verlor, so erlag sie doch der Entzündung des Bauchfells und des Darmkanals, für welche Todesursache die Ergebnisse der Section das unzweideutigste Zeugniss ablegen. Sie starb an einer Krankheit, auf deren Entstehen ich allerdings gefasst sein musste, deren wirkliches Vorhandensein aber ich mir während des Lebens der Operirten nicht träumen liess. Alle diagnostischen Kennzeichen einer *Peritonitis* und *Enteritis* fehlten vollkommen, und nicht blos ich hielt mich davon überzeugt, dass ich es mit einer der genannten Krankheiten nicht zu thun hatte, sondern auch die anderen Aerzte, welche die Güte hatten, die Operirte mit zu besuchen, waren derselben Ansicht. Ob es mir gelungen sein

würde, das Leben der Kranken zu retten, wenn ich nach geschehener Operation, die bedenklichen Zeichen des sehr hohen Grades von *Prostratio virium* nicht achtend, statt mit belebenden Mitteln auf das Nervensystem einzuwirken, eine Venaesection gemacht und antiphlogistische Mittel in Anwendung gezogen hätte, das ist eine Frage, deren Beantwortung ich aus leicht begreiflichen Gründen schuldig bleiben muss! — Der von mir erzählte Fall beweist übrigens die Möglichkeit des Gelingens einer solchen Operation, er zeigt, dass die Degeneration des Eierstocks schon weit vorgeschritten sein kann, ohne dass Verwachsungen mit den benachbarten Theilen sich gebildet haben und ohne dass gleichzeitig andere in der Beckenhöhle gelagerten Organe krankhaft beschaffen sein müssen, er unterstützt aber auch die Richtigkeit der oben in Betreff der Prognose einer solchen Operation von mir gegen Lizars aufgestellten Ansicht, und bestätigt die von vielen Wundärzten mit Recht aufgestellte Lehre, nur im Falle der höchsten Noth eine solche Operation zu unternehmen.

Ich komme nun zur Erzählung des zweiten Falles. Auch diese Operation endete tödtlich, obschon ich nicht im Stande war, die vorhandene Geschwulst zu exstirpiren.

Emilie Röttcher, 27 Jahre alt, von Jugend auf schwächlich, ohne an einer deutlich ausgesprochenen Krankheit zu leiden, wurde wegen einer Geschwulst in der Unterleibshöhle am 26. Septbr. 1833 in das hiesige Krankenhaus gebracht. In ihrem 17.

Jahre trat die Menstruation ein, die bis jetzt regelmäfsig wiedergekehrt war. In ihrem 24. Jahre verheirathete sie sich, wurde aber niemals schwanger. Ihre Ehe war nicht glücklich: denn zu verschiedenen Malen wurde sie von ihrem Ehemanne gemisshandelt, insbesondere stiess und trat derselbe sie öfters heftig gegen den Unterleib. Vor vier Monaten empfand sie, nachdem eine solche Misshandlung vorausgegangen war, links vom Nabel nach der Leistengegend zu ziehende, reifsende Schmerzen, die Anfangs nur periodisch auftraten, später aber anhaltend wurden und besonders beim Stehen und Gehen sehr zunahmen. Ende Juli bildete sich an der oben genannten Stelle eine Geschwulst aus, die schnell gröfser wurde und der Kranken die heftigsten Schmerzen verursachte. Da alle, von anderen Aerzten dagegen angewandten Mittel sich fruchtlos bewiesen, Patientin auch nicht mehr im Stande war, sich ihren Lebensunterhalt zu erwerben, so liess sie sich am zweiten Tage in das hiesige Krankenhaus aufnehmen. Die Untersuchung ergab Folgendes:

Der Unterleib der R. hatte auf den ersten Anblick die Gestalt und den Umfang, wie bei einer Frau, die sich im 6. Monate der Schwangerschaft befindet. Man fühlte in demselben deutlich eine Geschwulst, die sich von der Linken zur Rechten ausdehnte; sie entsprang in der linken *Regio inguinalis*, stieg von da aufwärts, verlief in gleicher Richtung mit dem Nabel nach rechts und erstreckte sich hier nicht ganz bis in die Leistengegend. Auf der

linken Seite ragte die Geschwulst, deren Berührung der Kranken die heftigsten Schmerzen verursachte, am Meisten hervor; sie hatte hier eine kugelförmige Gestalt, während sie sich nach rechts hin gliederförmig anfühlen liess. Die Gestalt der Geschwulst kann ich nicht besser beschreiben, als wenn ich sage: sie liess sich wie ein in der Unterleibshöhle liegender, fast reifer *Foetus* anfühlen, dessen Kopf nach links, dessen Gliedmafsen nach rechts gelagert sind. Die Kranke, die immer etwas nach der linken Seite im Bette lag, und behauptete, es sei ihr, als falle in ihrem Leibe etwas von links nach rechts, wenn sie sich einmal auf die rechte Seite lege, wurde Tag und Nacht von den fürchterlichsten Schmerzen, vorzüglich in der linken Seite, gequält. Der linke Schenkel war, so wie die grofsen Schaamlefzen, bedeutend ödematös angeschwollen. Die *Exploratio per vaginam*, welche sehr schmerzhaft war und wobei sich alle Theile heiss und trocken anfühlten, ergab, dass die Gebärmutter sehr tief stand, dass die *Portio vaginalis* etwas von der Führungslinie abweichend nach rechts gerichtet war und dass das *Orificium uteri* eine deutliche Querspalte hatte. Durch das Scheidengewölbe konnte man von jener Geschwulst in der Unterleibshöhle nichts durchfühlen; wohl aber bot sich dieselbe, obschon undeutlich, dem untersuchenden Finger im Mastdarme dar. Urin- und Stuhlausleerungen waren sehr erschwert; die Menstruation hatte sich zum letzten Male, wenn auch nur schwach, vor 3 Wochen eingestellt. Die Kranke war sehr ab-

gemagert, die Temperatur der Haut sehr erhöht, der Durst heftig, die Zunge trocken, braun belegt, der Puls frequent und härtlich.

Von der Idee ausgehend, dass ich es mit einer Degeneration des linken Eierstocks und einer entzündlichen Reizung dieses Theils sowohl, als der benachbarten Gebilde, zu thun habe — als für welche Diagnose noch das Meiste sprach —, verordnete ich der Kranken eine Venaesection von 10 Unzen, 12 Blutegel auf den Unterleib, warme Umschläge aus einem Brei von *Farina semin. lini*, *Herb. Cicutae* und *Hyoscyami* auf denselben, Einspritzungen von einem Aufgusse von Chamillen und *Cicuta* in die Scheide, erweichende Klystiere, und innerlich: eine Auflösung von *Natrum sulphuricum*, die ich später mit kleinen Dosen Calomel vertauschte, so wie ich auch noch Einreibungen von *Unguent. neapol.* und *Ol. Hyoscyami* verordnete. Durch alle diese Mittel erreichte ich weiter nichts, als dass die Geschwulst bei der äusseren Berührnng nicht mehr so schmerzhaft war, als früher. Man konnte daher auch jetzt durch das Gefühl deutlich wahrnehmen, dass dieselbe sich hart und fest, nicht aber, wie es früher den Anschein hatte, dunkel fluctuirend zeigte; auch schien sie beweglich zu sein. In Folge des Gebrauchs eines *Infus. fol. Sennae* mit *Natr. sulphur.* wegen der hartnäckigen Stuhlverstopfung, die sich durch Klystiere nicht beseitigen liess, da deren Application der Kranken die heftigsten Schmerzen im Mastdarme verursachte, entstand ein sehr starker Durchfall, wo-

durch eine jaucheartig riechende Flüssigkeit entleert wurde, und als dieser gehemmt war, erfolgte die Ausscheidung des Urins maafsweise. Jedoch dauerte letzteres nur einen Tag; die Geschwulst hatte sich nicht im Geringsten verändert, die Schmerzen waren dieselben, wie früher, und minderten sich kaum zu Zeiten nach starken Gaben Opium. Ich erklärte nun der Kranken, dass sie ein Gewächs im Unterleibe habe oder eine Frucht — als für welche letztere Ansicht sich manche der Aerzte, welchen ich die Kranke zeigte, verführt durch das Anfühlen der Geschwulst, ausgesprochen hatten —; da aber alle bisher angewandten Mittel nicht im Stande gewesen wären, ihre Leiden zu mildern, und auch dies von anderen allenfalls noch zu versuchenden nicht zu erwarten stehe, so schlüge ich ihr vor, sich einer Operation zu unterwerfen, fügte aber bestimmt hinzu, ich könne ihr auch von einer solchen nichts mit Gewissheit versprechen, und es sei leicht möglich, dass dieselbe mit dem Tode endige. Die R., die durch die Operation auf die eine oder die andere Art von ihren unsäglichen Schmerzen erlöst zu werden wünschte, entschloss sich zu derselben und ich verrichtete sie den 21. Octbr. in Gegenwart mehrerer meiner Herren Collegen und meiner Zuhörer.

Nach Entleerung des Mastdarms und der Harnblase machte ich den Schnitt in der *Linea alba* vom Nabel aus fast bis zur *Symphys. oss. pub.*, und als sich ergab, dass dieser Schnitt noch nicht ausreiche, um sich von der Gröfse und dem Sitz der Geschwulst

zu überzeugen, so vergröfserte ich ihn noch um 2 Zoll nach oben. Während des Durchschneidens des Bauchfells floss eine unbedeutende Menge einer wässrigen Flüssigkeit aus. Darmparthieen fielen, eine kleine Darmschlinge in oberen Wundwinkel abgerechnet, nicht vor, vielmehr bot sich den Augen nun eine, den ganzen geöffneten Raum der Bauchhöhle ausfüllende Geschwulst dar. Es war dieselbe noch zum Theil vom Netze bedeckt; dieses hatte übrigens nicht die normale Beschaffenheit: denn die Gefäfse desselben waren enorm ausgedehnt und so vervielfacht und mit Blut angefüllt, dass das Ganze eine blaurothe Färbung hatte; ausserdem zeigten sich in dem Netze zahllose Geschwülste, von der Gröfse einer Bohne bis zu der einer Haselnuss, die eine weifse Farbe hatten und theils hart, speckartig, theils weich, gallertartig waren. Mit ähnlichen Geschwülsten, so wie mit kleinen Hydatiden, war die innere Fläche des Bauchfells, so weit man nämlich dieselbe besehen und befühlen konnte, besetzt. Die Hauptgeschwulst liess sich hart und fest anfühlen und war, wovon man sich beim Eingehen mit der Hand deutlich überzeugte, in der Tiefe allenthalben fest verwachsen. Da nun, zumal bei der krankhaften Beschaffenheit des Bauchfells und des Netzes, eine partielle Entfernung der Geschwulst zu nichts helfen, eine solche sogar wegen entstehender Blutung gefährlich werden konnte (denn an mehreren Stellen, wo ich einzelne kleine Theile abgetrennt hatte, erfolgte aus den enorm erweiterten Venen eine nicht unbedeutende Blutung),

so schloss ich die Wunde nach den Regeln der Kunst. Die R. hatte sich während der Operation sehr standhaft bewiesen und einen nicht bedeutenden Schmerz kund gegeben. Nach der Operation waren die Extremitäten kalt, der Puls aber, wenn auch klein, doch deutlich zu fühlen. Acht Stunden darauf verschied sie ziemlich ruhig, nachdem sie zur Linderung der Schmerzen einige Gaben Opium bekommen hatte.

Den folgenden Tag machte ich die Section und fand nach Eröffnung der Unterleibshöhle, dass jene Geschwulst den ganzen untern Theil derselben ausfüllte. Sie hatte sich so innig mit dem Bauchfell, der Blase, des Gebärmutter, dem Mastdarm und beiden Ovarien vereinigt, dass es völlig unmöglich war, auszumitteln, an welcher Stelle, von welchem Organe sie ihren Ursprung genommen hatte: es bildete Alles eine chaotische Masse. Nur stückweise liess sich die Geschwulst, theils mittelst der Finger, theils durch das Messer entfernen; ihr nach der linken Seite gelagerter Theil hatte die Gestalt und wenigstens die Gröfse eines Kindskopfs. Beim Durchschneiden zeigte sich in der Mitte eine Hydatide von der Gröfse einer Faust, die von einer zum Theil weichen, zum Theil harten, speckartigen Masse umgeben war, zwischen der einige harte, weifse Streifen strahlenförmig verliefen. Aehnliche Geschwülste, wie sich in zahlloser Menge auf der inneren Fläche des Bauchfells und im Netze befanden, wurden auch in faustgrofsen Massen längs der Wirbelsäule vorgefunden.

Dieser Fall zeigt, dass bisweilen nur ein sehr kurzer Zeitraum erforderlich ist, um bedeutende Degenerationen zu bilden; hier waren einige Monate hinlänglich, um die Krankheit auf die beschriebene hohe Stufe zu bringen. Er zeigt aber auch, wie misslich es mit unserer Diagnose in Betreff der Ausbreitung und Verwachsung solcher in der Unterleibshöhle befindlicher Geschwülste steht. Die Kranke beschrieb ganz deutlich das Gefühl, als wenn die Geschwulst von einer Seite auf die andere hinüberfiele, was schon für sich allein für die Beweglichkeit derselben und somit für die Möglichkeit, sie zu exstirpiren, sprach, und doch war die Exstirpation völlig unmöglich!

Endlich komme ich zur Schilderung des dritten Krankheitsfalls, in welchem ich mich bewogen gefunden habe, den Bauchschnitt zu vollziehen. Lange habe ich überlegt, ob ich denselben veröffentlichen soll oder nicht, und nur der Umstand, dass Manche aus der Bekanntmachung desselben vielleicht einigen Nutzen ziehen können, hat mich veranlasst, ihn hier zu beschreiben. Wohl weiſs ich, dass Mancher beim Lesen dieser Krankengeschichte lächeln und sagen wird, das wäre dir nicht passirt; nun wohl ihm! Wohl jedem, der sich gestehen kann, nie in seinem Leben geirrt zu haben! Mir ist es nicht so gut geworden, aber ich bin aufrichtig genug, meinen Irrthum zu bekennen und tröste mich damit, dass ich in jener Hinsicht nicht allein in der Welt stehe, sondern dass ich Collegen habe und zwar Collegen ge-

feierten Namens, denen es gleich mir ergangen ist, die nämlich auch den Bauchschnitt gemacht haben, um eine Geschwulst in der Unterleibshöhle zu exstirpiren, dieses aber nicht vermochten aus dem sehr einfachen Grunde, weil keine Geschwulst vorhanden war!

Friederike Gollner, ein Dienstmädchen, 23 Jahre alt, wurde den 12. Novbr. 1835 wegen eines Abscesses in der Nähe der rechten Kniescheibe in dem Krankenhause aufgenommen. Nach 3 Wochen, noch bevor jener Abscess geheilt war, wurde sie von einem kalten Fieber befallen, welches den Tertiantypus hatte und sehr hartnäckig war, indem es, nach langer Dauer und nachdem *Chininum sulphuricum* mit *Opium* sich unwirksam bewiesen hatte, erst dem Gebrauche von *Tinctura Chiniodini* in starken Gaben wich. Schon vor dem Ausbleiben des Fiebers stellte sich bei der Kranken, ohne dass sich eine Ursache davon hatte auffinden lassen, eine *Retentio urinae* ein, die einen solchen Grad erreichte, dass die häufige Application des Katheters nöthig wurde. Durch dieses Instrument wurde bald ein klarer, wasserheller Urin, bald ein Urin mit dickem, schleimigem, eiterähnlichem Bodensatze entleert. Wenige Tage nach Beseitigung des Fiebers fing Pat. an, über Schmerzen im Unterleibe und zwar in der Unterbauchgegend zu klagen; diese Gegend schwoll allmälig an, wurde dick, es schien sich hier eine Geschwulst zu bilden, die vom Becken allmälig aufwärts stieg, der Nabel verstrich erst, dann ragte er thurm-

artig hervor, so dass der Unterleib, wenn man ihn entblöfst sah, vollkommen das Aussehn, wie bei einer Schwangeren, hatte. Dabei wurden die Schmerzen immer anhaltender, immer heftiger, liefsen der Kranken weder bei Tage, noch bei Nacht Ruhe; die Urinverhaltung blieb fortwährend dieselbe, erforderte täglich mehrere Male die Application des Katheters, und im Februar 1836 gesellte sich noch die hartnäckigste Stuhlverstopfung hinzu. Um Stuhlgang zu bewirken, musste Patientin die stärksten drastischen Purgirmittel nehmen — Neutralsalze, *Oleum Ricini*, Rhabarber u. dergl. waren ganz unwirksam — und fast immer wirkten dieselben nur einmal: so z. B. waren einmal 3 Tropfen *Oleum Crotonis* erforderlich, um eine einmalige Stuhlausleerung zu bewirken, und als ich nach einem Zeitraume von 4 Tagen dasselbe Mittel in derselben enormen Gabe wieder verordnete, so brachte dasselbe auch nicht eine einzige Stuhlausleerung zu Wege, und doch hatte Patientin das Mittel bestimmt genommen, denn den ganzen Tag über klagte sie über Brennen im Munde, dessen Schleimhaut in Folge der reizenden Beschaffenheit des Croton-Oels, obschon dasselbe mit 2 Unzen Mandelöl verdünnt war, sich bedeutend geröthet zeigte. Eben so wenig wirksam bewiesen sich Klystiere: so z. B. spritzte ich der Kranken einmal vermittelst einer eigens eingerichteten Spritze, ohne abzusetzen, 3 Maafs kalten Wassers in den Mastdarm ein, allein nach einer Viertelstunde kam wohl das Wasser wieder, aber kein Koth! Ihr All-

gemeinbefinden blieb bei allen diesen Leiden auffallend gut: ihr Aussehn, ihre Gesichtsfarbe, liefsen nichts zu wünschen übrig; nur war ihr Körper, da sie stets wenig Nahrungsmittel zu sich nahm und auch diese zum Oefteren wieder ausbrach, etwas abgemagert. Die Menstruation stellte sich regelmäfsig, wenn auch nur schwach, alle 4 Wochen ein. Durch Scheide und Mastdarm liess sich nichts Abnormes erforschen.

Da keins der angewandten Mittel in dem langen Zeitraume bis zum 19. Septbr. 1836 der Kranken auch nur eine vorübergehende Erleichterung verschafft hatte, so entstand in ihr der Wunsch, sich einer Operation zu unterwerfen, um von der Geschwulst in ihrem Unterleibe, deren obere Gränze oberhalb des Nabels in der Form des Grundes einer schwangeren Gebärmutter durchgefühlt werden konnte, befreit zu werden. Ich war weit davon entfernt, die G. zu überreden, sich von mir operiren zu lassen, — zumal mir, obschon ich das Uebel gleichsam unter meinen Händen hatte wachsen sehen, das Wesen der Geschwulst, die Art und der Sitz derselben trotz alles Befühlens des Unterleibes in den verschiedensten Stellungen und Lagen der Kranken und trotz alles Erwägens vollkommen dunkel geblieben war, — entschloss mich aber endlich doch, die Operation zu unternehmen, theils weil mich die G. selbst mit täglich wiederholten Bitten bestürmte, theils weil ich, von der Gegenwart einer Geschwulst in der Unterleibshöhle fest überzeugt, nur von der Entfernung

derselben Heil für die Patientin, der alle anderen Mittel nichts geholfen hatten, erwartete, theils auch, weil andere meiner Herren Collegen, welche die Kranke zu verschiedenen Zeiten zu sehen Gelegenheit gehabt hatten und mit mir an der Existenz einer Geschwulst in der Unterleibshöhle nicht zweifelten, es für wahrscheinlich hielten, dass Patientin durch den Bauchschnitt von ihrem Uebel befreit werden könne.

Am 19. Septbr. Mittags verrichtete ich die Operation in Gegenwart mehrerer meiner Herren Collegen — auch ein gefeierter Berliner Arzt schenkte mir dabei seine Gegenwart — und meiner Zuhörer. Ich lagerte die Kranke auf einen Tisch, entleerte die Urinblase durch einen Katheter, und machte nun in der Richtung der weifsen Linie einen 5 Zoll langen Schnitt. Während des Schneidens entstanden in den Unterleibsmuskeln deutliche Zuckungen, und nach geschehener Eröffnung der Unterleibshöhle und dem Eingehen mit der Hand in dieselbe zeigte sich darin — keine Spur einer Geschwulst. Die gemachte Wunde wurde daher schnell nach erfolgter Reposition der in grofser Menge vorgefallenen Darmparthieen durch die blutige Nath geschlossen, ausserdem 1 Zoll breite, auf der Wunde vorn sich kreuzende Heftpflasterstreifen angelegt, darauf Charpie, Compressen und eine passende Bauchbinde applicirt, die Operirte zu Bett gebracht und ihr eine Dosis *Laudanum* gegeben, um die nicht zu verkennende

Einwirkung des blutigen Eingriffs auf das Nervensystem zu mildern.

In den nächstfolgenden Tagen traten einige stürmische Zufälle ein, namentlich ein sehr heftiges, häufig sich wiederholendes Erbrechen, allein allgemeine Blutentziehungen und warme Breiumschläge über die Verbandstücke auf den Unterleib beseitigten diese Zufälle und, was mir am Merkwürdigsten war, den Tag nach geschehener Operation liess die G. nicht blos ohne alle Beschwerde Urin, sondern sie bekam auch von selbst Stuhlgang, und von dieser Zeit an erfolgten die genannten Ausleerungen ganz natürlich bis 4 Wochen nach erfolgter vollkommener Vernarbung der Wunde, wo ich im Begriff stand, die G. als geheilt aus dem Krankenhause zu entlassen, da von Schmerzen bei ihr nicht mehr die Rede war und auch der Unterleib sich durchgängig weich anfühlte. Um diese Zeit aber begannen wieder ihre alten Klagen, und mit denselben stellte sich dann auch ab und zu Verhaltung des Urins und des Stuhlgangs ein; nie aber erreichten die genannten Beschwerden den früheren Grad. Im Frühjahre 1837 wurde sie abermals von einem intermittirenden Fieber heimgesucht; dasselbe war nicht so hartnäckig, als das erste Mal, bewirkte aber in dem übrigen Befinden der G. keine Veränderung. Lange in Eiterung gehaltene grofse Haarseile, die ich durch die Bedekkungen der Unterbauchgegend gezogen hatte, und der innere, lange Zeit fortgesetzte Gebrauch der *Tinct. antimiasmat. Koechlini* stellten Patientin, der

ich auch noch eine sehr eng anschliefsende Bauchbinde hatte machen lassen, endlich so weit her, dass ich dieselbe im April aus der Anstalt entlassen konnte.

Ich bin der Meinung, dass ich es im vorliegenden Falle mit nichts Anderem zu thun hatte, als mit einer krampfhaften Affection des Darmkanals, in deren Folge eine Anhäufung von Luft in den Gedärmen entstand und den Anschein einer Geschwulst erregte. Auffallend ist es dann nur, dass die Krankheitserscheinungen so unveränderlich dieselben blieben, da den nervösen Krankheiten der Charakter der Stetigkeit sonst gewöhnlich nicht eigen ist! Oft, das kann ich nicht leugnen, bin ich in Versuchung gekommen, zu glauben, die Kranke, die überaus träge und arbeitsscheu war, simulire; allein dagegen spräche denn doch wohl der *Torpor* des Darmkanals gegen Abführungsmittel und Klystiere, auch ist kaum anzunehmen, dass Jemand, um irgend einen Zweck zu erreichen, hier: um der Faulheit zu fröhnen, sich den Leib werde aufschneiden lassen!

IV.

Aerztliche Untersuchung und Begutachtung des Geisteszustandes des Kaufmanns Bernhard M. zu Z.

Von

Dr. Heinrich Erpenbeck,

praktischem Arzte, jetzt zu Leer in Ostfriesland.

Wenn schon die genaue Untersuchung und Beurtheilung eines Seelenzustandes überhaupt eine anerkannt oft schwierige Aufgabe ist, so mag solches um so mehr hinsichtlich des vom Königl. Amte geforderten Ausspruchs über den Gemüthszustand des Kaufmanns Bernhard M. zu Z. der Fall sein, als dieser Zustand mitunter nur für unbezähmbare Leidenschaftlichkeit, Stolz und Zornmuth angesehen worden, auch die dem B. M. überhaupt nicht abzusprechende Schlauheit, Hinterlist und Selbstbeherrschung, so wie die Periodicität der Anfälle, Reclamationen gegen nachstehendes Gutachten veranlassen dürften.

Aus diesen und anderen Gründen hielt ich einen blofsen Ausspruch über den fraglichen Geisteszustand nicht für hinreichend, vielmehr eine specielle Begründung und weitere Ausführung für nützlich und nöthig. Zu dem Ende habe ich vielseitig bei Verwandten und Bekannten des M. glaubhafte Erkundigungen über denselben eingezogen und theile daraus, so wie aus eigenen Beobachtungen, Folgendes mit.

Bernhard M. zeigt einen wohlgebauten, mit gesunden Sinnen begabten, magern Körper von etwas mehr als mittlerer Statur, atrabilärer Constitution, straffer Faserbildung und dunklem Haare. Er ward vor beinahe 44 Jahren von gesunden Eltern als Erstling mehrerer gesunder Kinder erzeugt, und ist nahe und fern nicht die geringste Spur erblicher Anlage zu Geisteskrankheiten aufzufinden. Von frühester Jugend an zeigte B. M. bei gutem, ja nicht gewöhnlichem Verstande und Talent für's Rechnungsfach doch etwas Eigenes in Benehmen und Charakter, was sich besonders als grofser Eigen- und Starrsinn, als Dünkel, namentlich in Bezug auf seine Klugheit, so wie als Stolz und Herrschsucht offenbarte, indem er absolute Befolgung seiner Meinung forderte, und bei deren Nichtbeachtung grofsen Aerger und Reizbarkeit an den Tag legte. Diese Erscheinungen sollen schon früher so arg gewesen sein, dass der nachgiebige Vater ihm als Knaben schon soll vorausgesagt haben, dass er einst unklug werden würde. Schon früh unterstützte er den Vater bei seinen Handlungsgeschäften in Holland, welche nach dessen

Tode auch von ihm und seinem Bruder Martin M. zu H. in Nord-Holland gemeinschaftlich in der Art fortgesetzt wurden, dass von den Brüdern bisher abwechselnd ein Theil des Jahres dort, ein anderer hier in Deutschland zugebracht wurde, ohne dass über die dortige frühere Lebensart oder Krankheit des B. M. etwas Besonderes und Einflussreiches ausgemittelt wäre. Unter Fortsetzung dieses regelmäſsigen Wechsels von Aufenthaltsort und Lebensweise verheirathete er sich vor 16 Jahren hier in Deutschland zu Z. mit seiner jetzigen Frau, mit welcher er 9 gesunde (2 Zwillings-) Kinder zeugte und — so viel bekannt — gut gelebt, der er jedoch, unverbürgten Nachrichten zufolge, in neuester Zeit wohl ihre damalige Unbemitteltheit vorgeworfen haben soll.

Nach Aussage der Frau hat dieselbe zwar immer etwas vom sog. „Strich durchgehen" an ihrem Manne bemerkt, ohne dass sie jedoch früher je etwas darüber habe laut werden lassen; auch sei es nicht derartig gewesen, dass es anderen Leuten aufgefallen, und ihr oder diesen Zweifel an den hinlänglich guten Verstandeskräften ihres Mannes erregt habe; es habe sich derselbe vielmehr früher seines Geschäfts mit Eifer, Klugheit und Erfolg angenommen. Das erste Mal habe man (so lautet ihre und Anderer Aussage) vor 6 Jahren auf einer Kindtaufe bei ihrer Schwester deutlichere Erscheinungen seines geistigen Leidens (z. B. ernsthaft komisches, behutsames Sammeln aller von der Mahlzeit übrig gebliebenen Knochen u. s. w., deren Forttragen und dabei

ein sonderbares Benehmen auf der Strafse) wahrgenommen. Seitdem seien wiederholte deutlichere Spuren seines krankhaften Gemüthszustandes vorgekommen.

Hiermit harmoniren die Aussagen des Bruders und bisherigen Handlungs-Compagnons Martin M., welchen zufolge Patient im Jahre 1831 zuerst auffallende Geistesstörungen in Holland gezeigt, nachdem er in einer Zeitung von der Existenz des deutschen Bundestages zu Frankfurt als einer höchsten Macht und politischen Oberaufsichtsbehörde gelesen habe. Patient habe sich dann geheimnissvoll, undeutlich und verworren durch Zeichen und Worte dahin geäussert: „dass er schon im Jahre 1824 auf irgend eine besondere Weise etwas ganz Besonderes gesehen oder sonst erfahren habe, wodurch allen guten Menschen von den schlechten besondere Gefahr drohe, über welche er indess, bei seiner Meinung: dass keine höhere Instanz als die jedesmalige Landesregierung da sei und von ihr keine Abhülfe zu erwarten stehe, bisher nichts zu äussern gewagt habe. Jetzt aber wolle und müsse er die Welt aus Pflicht auf die drohende Gefahr (worüber er sich jedoch irren könne) aufmerksam machen." Solches Geständniss habe jedoch der Patient ausser ihm (dem Bruder) Niemanden ausführlich und nur mit einigen Worten dem Bürgermeister zu H. in Nord-Holland, so wie dem hiesigen Königl. Amte mitgetheilt. Beim Dringen auf weitere Erklärung, was er denn (auf eine anscheinend fast übersinnliche Weise) glaube

gewahrt und zu befürchten zu haben, — sei seine Antwort stets gewesen: „dies dürfe er (Patient) ihm (dem Bruder Martin) nicht offenbaren, indem solchem alsdann dieselbe innere Last und dieselben äufseren *Gestus*, wie ihm, aufgenöthigt werden würden." Seitdem nämlich habe Patient oft Angst gezeigt, oft auch die sonderbarsten Gesticulationen und Redensarten gebraucht, was jedoch erst bei seiner nächstfolgenden Heimkehr nach Deutschland (die gewöhnlich 2 Mal des Jahres erfolgte) auffallender und öffentlich mit oft längeren (besonders in Holland stattgefundenen) Re- oder Intermissionen bemerkt worden sei. In Holland sei solches erst im vorigen Sommer so arg geworden, dass er z. B. nach unruhigem oder schreckhaft unterbrochenem Schlafe und grofser Hitze früh das Bett verlassen, und den Tag über in Hausflur und Stuben vor der, durch Fenster und Thüren gaffenden Volksmenge schweifstriefend bis zu gänzlicher Ermattung im blofsen Hemde getanzt, und die dortige Polizei zur Verhütung des öffentlichen Skandals ihn endlich in Gewahrsam habe nehmen wollen. Solches sei nur durch Verwendung und die Vorstellung ihrer baldigen Abreise abgewandt worden, und wären sie so — nachdem wegen beständigen Verdrusses und unvermeidlichen Rückgangs ihres ohnedies schon seit längerer Zeit nicht mehr in dem früheren Maafse einträglichen Geschäfts die gemeinschaftliche Waare ausverkauft und die Handlung aufgegeben worden — kürzlich nach Deutschland zurückgekehrt.

Hier nun sollen (nach der Frau und Anderer Aussage) seit 1831 die Anfälle von Zeit zu Zeit immer häufiger, heftiger und andauernder, selbst nach unbedeutenden Anlässen, Aerger, Genuss, von *Spirituosis*, Erkältung u. s. w. aufgetreten, bei geringerer Freundlichkeit oder gar Unfreundlichkeit (besonders gegen die Frau) vorherzusehen, mit vielem Durste, vermehrter Körperkraft, oft mit ängstlichem Nachtwachen, Aufjagen aller Hausgenossen aus dem Bette, genauem Durchsuchen des ganzen Hauses u. s. w. oder auch mit Zwingen seiner Frau zum Mitschlafen im peinlich verriegelten und verschanzten Schlafzimmer begleitet sein, worauf dann am frühen Morgen, nach Klagen über Hitze, besonders im Unterleibe, die sonderbarsten und heftigsten Gesticulationen u. s. w. ausbrächen, welche in der Frühe am ärgsten seien, und oft nur nach gänzlicher Erschöpfung und zuweilen dem Ausbruche eines äusserst copiösen riechenden Schweifses nachliefsen. Bei allen diesen, länger oder kürzer dauernden Anfällen seien indessen von Seiten des Patienten auf Anreden, die gerade nicht sein sonderbares Betragen beträfen, vernünftige, wenngleich oft hastige Antworten erfolgt. Auf Fragen über jenes aber, über die Ursache seines mürrischen Benehmens, habe er stets Verwandten und Freunden zur Antwort gegeben: er müsse dies thun, und thue es zum allgemeinen, besonders zu der Seinigen Wohl; die Frager wüfsten und verständen es zwar nicht, aber es sei seine, obgleich schwere Menschen-, Christen- und Bür-

gerpflicht. — Uebrigens sei, wegen hartnäckigen Widerwillens gegen Arzt und Arznei, bisher kein Heilmittel versucht worden, als dass man ihm auf Anrathen des Hofmedicus Dr. D. früher einige Male ein Brechmittel gegeben, was bei gewöhnlicher Dosis stets Brechen, aber keine psychische Aenderung herbeigeführt habe.

Seit dem Jahre meiner Anwesenheit zu Berge habe ich den Patienten 2 Mal aus Holland heimkehren, ihn oft in der Nähe und Ferne, bald mit, bald ohne sein Vorwissen, in und ausser öffentlichen Gesellschaften, auf der Strafse, in seinem Garten, auch auf Augenblicke in seiner und meiner Wohnung gesehen und gesprochen, und dabei beobachtet: 1) dass er mitunter sich ganz ruhig, ordentlich und vernünftig verhalten und gesprochen, höchstens etwas Vages im Auge oder mitunter ein absichtliches, undeutbares Hüsteln gezeigt, wohingegen er 2) zu anderen Zeiten einen auffallend irren, unsteten, selten scharf fixirenden Blick, die mürrischsten Geberden und mannigfaltigsten Gesticulationen mit den Armen und dem übrigen Körper, Gesichtsverzerrungen, Schneuzen, Husten, Pfeifen, Knieen, Bekreutzen, Aufsetzen und Abnehmen des Huts mit beiden Händen, häufiges Zerbrechen von Thonpfeifen (deren Stücke er oft sammelt und in einen bestimmten Graben trägt), wie überhaupt allerlei Narrenspossen der Beobachtung darbietet. Es war mir aber nicht möglich, aus seinen, vom Erhabenen zum Niedrig-Komischen, vom Freudigen und Lustigen zum Ernsten und Traurigen

rasch und augenblicklich übergehenden Geberden u. s. w. irgend etwas Bestimmtes und Näheres zu entziffern, als dass sie mitunter auf gegenwärtige Personen, Gespräche oder Gegenstände sich bezogen und häufig einen spöttischen, anklagenden, misstrauischen, überhaupt unfreundlichen Charakter trugen. Nie habe ich bemerkt, dass er in solchem Zustande ein zusammenhängendes Gespräch begann; höchstens hörte man ihn sich oft die heterogensten Getränke rasch nach einander fordern, welche dann von ihm bald weggegossen, bald durcheinander und — wie ich gehört, aber nicht gesehn — selbst bis zur Berauschung genossen wurden, obschon er sonst keineswegs ein Trinker zu nennen war. Wohl aber gab er auf Anfragen gehörige und vernünftige Antworten, spann jedoch ein solches Gespräch niemals selbst fort, begann vielmehr stets seine kaum unterbrochenen oder verminderten Gesticulationen wieder. Falls Jemand versuchte, durch eifriges Gespräch und viele Fragen ihn von seinem närrischen Benehmen abzuhalten, so gelang solches wohl auf einige Zeit; aber immer mehr und lebhafter stellten sich bei fortdauerndem Gespräche jene Verkehrtheiten wieder ein, bis endlich gar keine Antwort oder Aufmerksamkeit mehr erfolgte. Es war somit einerseits ein Beherrschtwerden von Vorstellungen und ein innerer Zwang zu seinen *Gestus*, andererseits aber doch mitunter Absichtlichkeit in diesen nicht zu verkennen, so dass man — mit Unrecht — bisweilen nur letztere, nicht Ersteres hat anerkennen, ja sein ganzes Benehmen blos

für Folge und Ausdruck eines höhnischen, unzähmbaren Gemüths ohne Geisteskrankheit hat betrachten wollen. Durch sein Benehmen sah ich einige Male die Gesellschaft höchst molestirt. Deshalb vom Amtsvogt R. derb zurechtgewiesen, gerieth Pat. zwar Anfangs in heftige Aufregung und einen Schwall unzusammenhängender Worte und Redensarten, woraus nur mit Mühe irgend ein Gedanke zu errathen war; indessen hörten nach dieser Einschüchterung (wiewohl er noch erst den Amtsvogt beim Untervogte und Bauernvorsteher verklagte) für einige Zeit nicht nur jenes molestirende Benehmen, sondern auch die heftigen Ausbrüche und Narrenspossen auf, welche er auf den Strafsen, bei und in seinem Hause auszuführen pflegte. Häufig sah und hörte ich ihn öffentlich auf das Anstrengendste gesticuliren, singen, lachen, schreien, vor- und rückwärts laufen, tanzen, mit gefüllten Wassereimern springen u. s. w., welche heftigeren Ausbrüche auch einige Male durch rasche Einwirkung von Furcht, Schreck oder selbst körperlichem Schmerz (gegen den er sonst, wie gegen Kälte, weniger empfindlich scheint) beseitigt oder gemindert sein sollen.

Wenn schon Vorstehendes zur Fällung eines Urtheils hinreichend scheinen möchte, so habe ich zur sichereren Begründung desselben und zur genaueren Erforschung und Diagnose der Krankheit, theils auch um durch eigene Beobachtung und deren Vergleich mit fremden Aussagen die Richtigkeit und Glaubhaftigkeit beider mehr zu sichern, — auch absichtlich

zu diesem Zwecke den Kranken in seiner Wohnung besucht, und theile über die bei dieser Gelegenheit gemachten Wahrnehmungen Folgendes mit.

Ich fand ihn mit Trinken grofser Quantitäten schwachen Kaffee's beschäftigt (von stärkerem werde er unwohl, spüre Kopfcongestionen u. s. w.) und ward von ihm freundlich zum Mitgenusse eingeladen. Ich begann mit ihm ein Gespräch über die mannigfaltigsten Gegenstände, besonders des täglichen Lebens, und erhielt nicht nur gehörige vernünftige Antworten, sondern bemerkte auch, dass er selbst zur Fortspinnung des Gesprächs geneigt war, ohne andere Ungebührlichkeiten, als je zuweilen ein sonderbar interponirtes Räuspern und Hüsteln, einige Hast im Benehmen und etwas Vages im Auge, entdecken zu können. Vernünftig sprach er über seine Handelsangelegenheiten, so wie von der Nothwendigkeit seiner baldigen Abreise nach Holland. Als ich ihm aber hierbei bemerklich machte, dass er wohl am besten thäte, noch erst hier zu bleiben, indem er dem Königl. Amte Andeutungen über ein nothwendig von ihm zu entdeckendes wichtiges Geheimniss gegeben: so sprang er plötzlich auf, das hervortretende Auge wurde glänzender und umherschweifender, und unter Zittern und den heftigsten Gesticulationen sprudelte ein solcher Strom unzusammenhängender Redensarten und zum Theil selbstgebildeter Worte so rasch hervor, dass das zweite Wort so zu sagen früher denn das erste kam, und ich nichts Verständliches entziffern konnte. Ich erwiederte ihm daher,

dass sein Geheimniss wohl wichtig genug sein möge; dass er sich indess dem Königl. Amte zu unverständlich ausgedrückt, ja so ungeberdig sich betragen habe, dass man in seinen Verstand Zweifel setzen, und deshalb auch an seine Entdeckung nicht glauben könne, falls er mir nicht — und zu dem Ende sei ich da — über die Ursache seines Benehmens oder über sein Geheimniss rechtfertigenden Aufschluss gäbe. Nachdem es mir auf diese Weise gelungen, bei ihm auf's Kräftigste den Wunsch und das Streben anzuregen, seinen Verstand, sein Geheimniss und sein Benehmen nachzuweisen und zu rechtfertigen: konnte ich einige Zeit hindurch Mehreres darüber, namentlich über seine Ideen, entziffern; doch bald verfiel er wieder in solchen Unsinn, dass ich plötzlich ein anderes Gespräch begann, worin ich denn sofort nicht blos ruhige und vernünftige Antworten erhielt, sondern auch über sein körperliches Befinden (dessen ärztlicher Untersuchung er sehr abhold war) Einiges schleichend erfragen und erforschen konnte. Als er aber im Laufe des Gesprächs wieder von seiner baldigen Abreise redete, bemerkte ich ihm abermals, dass er solche noch wohl verschieben werde, indem er über sein bewufstes Geheimniss dem Königl. Amte nähere Aufschlüsse werde geben müssen, worauf er alsbald wieder in ein wirres Gerede verfiel, in welchem er sein Hierbleiben deshalb abzulehnen schien, weil er sich schon hinlänglich geäussert habe.

Auf diese Weise konnte ich ihn wiederholt will-

kührlich zu wirren und vernünftigen Gesprächen und Aeusserungen bringen, je nachdem ich die Idee seines Geheimnisses berührte oder nicht, und mich so überzeugen, dass er

1) an fixem Wahnsinne, fixen Ideen leide, deren Natur aus folgenden, seinen räthselhaften Reden und *Gestus* entnommenen, auch sein ganzes Benehmen aufklärenden Erläuterungen näher erhellen dürften.

Er glaubte, 1824 (ob auf natürliche oder übernatürliche Weise, konnte ich nicht erfahren) die innere Ueberzeugung von dem Dasein eines grofsen, weit, vielleicht über den gröfsten Theil der Erde, verbreiteten Complots schlechter Menschen gewonnen zu haben, wovon allen Guten, namentlich allen guten Regenten, und deren Rechten und Besitzthume grofse Gefahr drohe. Er habe diese Entdeckung tief in sich verschlossen, höchstens ganz leise, vielleicht von Niemanden bemerkte oder verstandene Andeutungen zu geben gewagt, (anscheinend) weil er der Meinung, dass viele der höchsten Staatsbeamten der Regierungen (namentlich der holländischen, ja wohl gar diese selbst) daran Theil haben möchten. Zwar könne er sich, — wie jeder vernünftige Mensch, — in seiner Meinung und Ueberzeugung getäuscht, auch z. B. Irrthum, leichtes Versehen und Naturell für Bosheit gehalten haben; doch glaube er dafür zu häufige und übereinstimmende Beläge, sowohl in Missgriffen und Ungerechtigkeiten von Regierungen und Beamten, als von Privatpersonen, sowohl gegen

Andere, als auch namentlich gegen ihn und seinen Bruder und wider ihr Handelsinteresse, gefunden zu haben und täglich noch zu finden. Diese Besorgniss der drohenden Gefahr habe ihn lange und schwer gedrückt, weil er gar kein Heil und keine richterliche Behörde dagegen gesehen, bis er im Jahre 1831 in der Zeitung vom Deutschen Bunde als einer, solche „Chöre" untersuchenden und richtenden Behörde gelesen. Seitdem er so die Ueberzeugung von einer höheren Richter- und Obergewalt gewonnen, habe er eine grofse Erleichterung gespürt, indem er seitdem seine Christen-, Bürger- und Menschenpflicht erst hier, wo er geboren sei und wo er mehr persönliche Freiheit und mehr gute, ihm liebe und näherstehende, bedrohete Menschen finde, — und endlich bei seiner letzten Anwesenheit in Holland freier zu üben gewagt, und die Menschen durch die mannigfaltigsten Gesticulationen und ein auffallendes Benehmen gewarnt habe. Dies ziehe ihm zwar beim Pöbel den Verdacht der Narrheit zu; doch wisse er sich darüber mit dem Gefühle seiner Pflichterfüllung zu trösten, und fühle er sich auch gezwungen, sobald ihm wieder in dieser Beziehung etwas ein- oder auffalle, solches gesticulirend anzudeuten, in der Hoffnung, dass irgend ein Beamter solches bemerken, oder demselben sonst Jemand es hinterbringen, und so genaue Nachforschung, Entdekkung und Bestrafung herbeiführen werde! Uebrigens habe er sich bisher nie, nur etwa seinem Bruder, so deutlich und ausführlich geäussert, als

gegen mich, der ich so gewaltsam von allen Seiten in ihn dränge; nur dem Bürgermeister zu H. in Holland und dem Criminalrichter v. R. habe er auch einige Andeutungen gegeben, welche für solche Beamten genügend und verständlich wären, jedenfalls verstanden werden würden, wenn sonstige Beweise, z. B. in Deutschland liegende Briefe und Schriften, für jenes Complot aufgefunden und bekannt wären. Nur in diesem Falle und namentlich auf besondere Aufforderung (und wären Beweise da, würde er ohnehin aufgefordert werden) wolle er Alles genauer und selbst in Worten offenbaren. Wenn er auch dabei selbst noch kleine jugendliche Verirrungen würde zu gestehen haben: so habe er doch davon nichts zu fürchten, und entehrten sie ihn weder als Mensch und Christ, noch als Bürger. Bis dahin aber werde er nicht umhin können, auf alles vorkommende Drohende gesticulirend aufmerksam zu machen, weil, sobald er dieser Pflicht nicht nachkäme, er von innerer Angst und dem (auch von mir beobachteten) Zittern befallen werde.

Wenn ich demzufolge den Zustand des M. als fixen Wahnsinn bezeichne: so darf weder die anscheinende Consequenz, noch auch seine sonstige Klugheit auffallen, weil jene Eigenschaften, ja sogar Witz und Scharfsinn, daneben bestehen, und die formellen Denkgesetze überhaupt selbst in den Wahnideen befolgt werden können *). Der berühmte

*) Friedreich Magazin für Seelenkunde. X. Heft. S. 143.

Esquirol *) sagt namentlich in dieser Beziehung: *Le public et même des hommes très instruits ignorent, qu'un grand nombre des fous conservent la conscience de leur état, celle de leur rapport avec les objets extérieurs, celle de leur delire. Plusieurs coordonnent leurs idées, tiennent des discours sensés, défendent leurs opinions avec finesse et même avec une logique sevère; ils donnent des explications très raisonnables, et justifient leurs actions par des motifs plausibles.*

2) Die Uebereinstimmung des selbst Beobachteten und Erforschten mit den Aussagen der Verwandten und Bekannten verbürgt mir um so mehr die Richtigkeit beider, namentlich auch die Rechtlichkeit der letzteren, und kann demnach um so weniger von einem Verdachte ungegründeter böslicher Anschuldigungen oder Uebertreibungen (wozu ausserdem keine Gründe, vielmehr nur Gegengründe vorhanden wären) die Rede sein, als die Verwandten Jahre lang um die Verheimlichung des Zustandes bemüht gewesen sind.

3) Durch die Beobachtung, dass körperliche und geistige Zustände diesem Wahne entsprachen (als: Stuhlverstopfung, vermehrte Hauttemperatur mit Gefühl von Hitze, riechende Schweifse, vermehrte

---

— **Behrend's** Handb. der prakt. Arzneik. Bd. VI. S. 123. — **Schmalz** diag. Tab. No. 314. — **Haase**, Chron. Krankh. Bd, II.

*) *Sur la monomanie de homicide à Paris* 1827. p. 3.

Bewegung und Körperkraft, Zittern, verminderte Empfindlichkeit, Disharmonie zwischen Geberden und Gedanken, Sprechen in selbstgebildeten Reimen, Misskennen bürgerlicher Verhältnisse u. s. w.), ferner durch die constitutionelle und Erziehungsanlage, so wie endlich durch das heftige Widerstreben und Auffahren des M. gegen die Zumuthung einer Geistesverwirrung ward bestätigt, dass die oben berührte öftere Absichtlichkeit seiner närrischen Handlungen und *Gestus* keinen Verdacht eines simulirten Wahnsinns begründe, obschon einige Holländer ihn dessen und der Absicht, Neugierde zu erregen Behufs des bessern Ausverkaufs seiner Waaren, beschuldigt hatten, eine Annahme, zu der kein haltbarer Grund berechtigt. Es sind vielmehr sein ganzes Benehmen und seine Handlungen genau in der Art des Wahns begründet, und wenn Pat. dabei auch mitunter eine besondere örtliche Absichtlichkeit und einen Grad von Freiheit zeigt: so betrifft doch solche mehr die Art der Ausführung und ist er dazu überhaupt innerlich genöthigt, und so

4) von diesem fixen Wahne geistig und körperlich beherrscht, zu Gedanken, Vorstellungen, Gefühlen, Entschlüssen und Handlungen gezwungen, einer inneren persönlichen Freiheit ermangelnd.

5) Da nun B. M. weder gegen mich, noch seine Verwandten, noch (so viel bekannt) gegen sonst Jemanden auch ausser der Zeit auffallender Narrheiten — wo er übrigens ganz vernünftig schien — je seinen Wahn, seine fixen Ideen, womit er sich

während der Anfälle so sehr beschäftigt, als Wirkung einer Krankheit anerkannt, vielmehr seine Ideen auch dann als vernünftige und wahre behauptet hat: so kann *) man (obschon er in und ausser den Anfällen zugiebt, dass er sich wie jeder vernünftige Mensch in der Begründung seiner Ueberzeugung irren könne) doch solche längere Zwischenräume nicht für wahre *lucida intervalla* oder Intermissionen, sondern nur für stärkere Remissionen, für Zeiten, wo seine Ideen sich tiefer verbergen und ihn weniger beherrschen, erachten. Ja, dass er Jahre lang seine Ideen in sich verschliefsen konnte, dass er auch jetzt nur ungern seinem innern Drange zu Aeusserungen folgt, ihn zu besiegen sucht, Besserung verspricht, und nur möglichst wenig gesticulirend anzudeuten sucht: ist ein neues Beispiel der bekannten **) grofsen Neigung und Fähigkeit der Irren zur Verheimlichung ihrer Ideen.

Hinsichtlich der Lösung der Frage, über Statthaftigkeit oder Nothwendigkeit einer Curatel oder sonstiger Maafsregeln über diesen Patienten bemerke ich:

1) dass er Obigem zufolge an einem fixen, mitunter sich stärker und in Narrheiten offenbarenden

---

*) Henke a. a. O. §. 265. Anm. 1.

**) Friedreich, a. a. O. S. 142, 149 und Henke, a. a. O. §. 266.

Wahne leide, und durch denselben seiner geistigen Freiheit beraubt, wenigstens darin höchst beschränkt sei;

2) dass er, insofern er keine geistige Freiheit besitzt, auch auf keine bürgerliche Anspruch machen könne;

3) dass er nach dem Grade dieser Beraubung und Beschränkung nicht imputationsfähig und daher auch zur Schliefsung gültiger, ihn und die Seinen bindender Contracte unfähig sei;

4) dass er demnach schon zur Sicherheit des Publikums ohne Einschränkung und ohne etwaige Berücksichtigung heller Zwischenräume unter Curatel zu setzen und seine Dispositionsunfähigkeit öffentlich zu erklären sei.

5) Unter solchen Umständen dürfte selbst bei Nachweisung seiner sonstigen Fähigkeit, ja eines (in einigen Stücken unleugbaren) Talents zur Verwaltung seines Vermögens die Curatel um so weniger zu umgehen sein, als sein närrisches Benehmen und seine oft anzüglichen Aeusserungen mit einem Betragen, wie es die beabsichtigte Fortsetzung oder vielmehr das Neubeginnen seines (holländischen) Handlungsgeschäfts erfordern würde, unvereinbar wären, und er nach seinen eigenen Aeusserungen und dem wiederholten Bruche seines Versprechens, sich ruhig zu verhalten, weder von seinem Benehmen abstehen, noch auch sein Interesse höher denn seine (vermeinte Wahn-) Pflicht veranschlagen, ja lieber Alles verlieren, als den (Wahn-) Zweck, woran „seine ewige Seligkeit hängt," aufgeben würde. Einem Königl.

Amte dürften auch sonstige Nachweise nicht entgehn, in wiefern das närrische Benehmen des M. seinem Vermögensstande und Handlungsinteresse bereits nachtheilig gewesen sei.

Was schliefslich die Frage wegen anderweitiger Maafsregeln in Bezug auf persönliche Gefährlichkeit des B. M. betrifft, so muss ich gestehn, dass ich in dieser Hinsicht kein entscheidendes Urtheil zu fällen wage, indem sehr Vieles für und doch auch Manches gegen eine solche Befürchtung sprechen möchte, wie aus Folgendem hervorgehn wird.

a) Für Gefahr spricht:

1) die grofse Reizbarkeit, Leidenschaftlichkeit, Herrschsucht, der Stolz und Zornmuth, welche sich in dem Charakter des M. von jeher bei den verschiedensten Vorfällen offenbart haben. Als ein auffallendes Beispiel erzählte man mir in dieser Beziehung, dass er in W. einem Bauern, der, von ihm zur Fuhre bedungen, ohne seine Genehmigung vorher noch eine kleine Bestellung hatte machen wollen, im heftigsten Zorne dergestalt die Kehle zugedrückt habe, dass der Bauer ohne fremde Hülfe wohl erstickt wäre.

2) Wenn es auch gewöhnlich heifst, Narren seien nicht gefährlich: so beruhen doch die äusserlich oft fröhlich scheinenden Narrenspossen des M. keinesweges auf einem fröhlichen Innern und eigentlicher Narrheit (*Moria*), vielmehr sind sie die oft disharmonirenden Aeusserungen eines trüben melancholischen Innern. Diesem gemäss ist er

3) ausserordentlich argwöhnisch, misstrauisch und besorgt, sowohl gegen Fremde, als auch gegen seine Angehörigen, anscheinend weil er überall Theilnehmer des besonders auch ihm feindseligen Complots befürchtet. Gegen seine Anverwandten scheint er aber noch ausserdem vorzugsweise abgeneigt und erbittert zu sein, weil er von diesen Anerkennung und Billigung seiner Meinungen, seiner Klugheit, Befolgung seiner Forderungen und Rathschläge, Gutheifsung seiner Narrheiten am Meisten verlangt und am seltensten erhält. Dies Misstrauen gegen die Seinigen ist so gestiegen, dass er sogar Vergiftung von denselben befürchtet, was er zwar nie ausspricht, indessen klar genug dadurch andeutet, dass er zu Hause nie etwas ifst oder trinkt, bevor davon die Seinigen genossen, oft aber auch, z. B. von Butter oder Brod, sobald solche von den Seinigen berührt worden, nur die herausgeschnittene Mitte geniefsen will. — Bei diesem Misstrauen und Verdacht gegen alle Andere kann man um so weniger absehn, wozu ihn innere Beängstigung oder irres Pflichtgefühl treiben könnte, da schreckliche Beispiele so häufig sind, wo Irre mit fixem oder geheimem Wahne gefahrlos schienen, „bis sie, durch den oft tief verborgenen festen Wahn gequält und getrieben, durch ihn des Vernunftgebrauchs und der Freiheit der Selbstbestimmung beraubt, zur Ausübung einer schweren, gesetzwidrigen Handlung hingerissen werden *),"

*) Henke, a. a. O. §. 266.

wodurch sie meistens Erleichterung einer inneren Angst und Qual (wie solche auch bei M. sich äufsert) zu erlangen hoffen.

b) Andererseits wird jene Besorgniss in so fern gemindert, als

1) bisher hiesigen Orts nichts vorgefallen und sicher oder unsicher bekannt geworden ist, was eine bösliche Thätlichkeit gegen Personen und Güter oder eine Neigung dazu angedeutet hätte; vielmehr

2) M. manchmal durch Furcht sehr leicht zur Ruhe gebracht wird, und er

3) viel Ehrfurcht vor Recht, Gesetz, Obrigkeit und Religion zu besitzen und solches geeignet zu sein scheint, ihn von Unrecht und Greuelthaten zurückzuhalten.

Nachdem auf vorstehendes, am 4. März 1835 erstattetes Gutachten von der Provinzialbehörde und dem Amte die Bestellung einer Curatel beschlossen und ausgesprochen war, fand deren wirklicher Eintritt dadurch eine grofse Verzögerung, dass alle zu Curatoren bestellten Individuen der Reihe nach durch allerhand Ausreden, Processe, Recurse u. s. w. sich wenigstens vorläufig der Unannehmlichkeit einer solchen Curatur und zwar mit Erfolg zu entziehen suchten. Während dieser fast 7 monatlichen vergeblichen Bemühungen und Verzögerung der Curatelbestellung sah man nun den Kranken in beständiger Sorge und Angst vor dem wirklichen Eintritte derselben. Kurze

Zeit nachdem ihm der obrigkeitliche Beschluss bekannt geworden, namentlich bald nachdem ihm die juristische Advocatur die Anfangs auf Grund mancher Laien-Zeugnisse erregte Hoffnung der Befreiung von jener Maafsregel nach näherer Kenntnissnahme der ärztlichen Begutachtung u. s. w. wieder genommen hatte, ward er allmälig immer besorgter und unruhiger. — Als endlich nach langer Dauer der hiesige Amtsvogt zum interimistischen Curator bestellt und mit Inventarisirung, zum Theil selbst Einlieferung des Vermögens u. s. w. beauftragt worden: traten dieselben Angehörigen, Frau und Verwandte, welche früher solches gewünscht, mit dem Wunsche auf, dass die Maafsregel nicht eintrete, weil inzwischen — Heilung erfolgt sei, und den Umständen nach konnte auch ich nicht anders als jenem Wunsche, wenngleich auch nicht ganz jener Meinung, beipflichten. Ein bemerkenswerthes Beispiel, wie sehr eine solche Untersuchung u. s. w. ohne alle andere ärztliche Mittel zur Besserung oder Heilung eines Geisteskranken beitragen könne, wird man nun aus nachfolgendem zweiten Gutachten vielleicht nicht ungern entnehmen. Zwar hatte das (auch mit Curatelsachen u. dgl. beschäftigte) Criminal-Amt zu F. nicht die Gewogenheit, meinem Wunsche gemäss, dem Patienten unter scharfer Androhung sofortigen Curateleintritts bei erneuten Narrheiten nur die einstweilige Befreiung zu ertheilen, sondern sprach vielmehr geradezu ohne alle Bemerkung vor einigen Wochen die Aufhebung der interimistisch bestellten Cu-

ratel aus. Dessenungeachtet scheint Patient auch noch jetzt (im Febr. 1836) ruhig, und die Besserung so nachhaltig zu sein, dass er weder sich und seiner Familie, noch dem Publikum zur Last fällt oder nachtheilig wird, und ein Nichtkenner ihn für gänzlich geheilt erachten würde.

Nachträglich möchte ich in anamnestischer Beziehung noch bemerken: 1) dass Patient wahrscheinlich, gleich vielen seiner Collegen, früher in Holland einer Freimaurerloge angehörte, und 2) dass er nach nur 7 Sommermonate bestandener Schwangerschaft äusserst schwächlich geboren worden, und mühsam die erste Zeit hindurch hat gepflegt werden müssen.

Gutachten vom 22. October 1835. Aufgefordert durch die Verwandten des Kaufmanns B. M. zu H., so wie auf dessen eigenen, mir persönlich mitgetheilten Wunsch, über seinen gegenwärtigen Geisteszustand eine ärztliche Untersuchung und Begutachtung, namentlich in Bezug auf Anordnung einer Curatel, anzustellen und abzugeben, bemerke ich in dieser Beziehung zunächst, wie ich schon bei Abgabe meines ersten Gutachtens über B. M. die Erwartung geäussert habe, dass gegen ihn angedrohete oder ergriffene derartige Maafsregeln eine ungewöhnlich lange und reine Re-, ja Intermission (zeitliches Nachlassen oder Aufhören) der Krankheit, wenn nicht gar Heilung hervorrufen möchten. Diese Voraussicht ist denn auch in solchem Grade verwirklicht, dass in der That etwa seit 4 bis 5 Monaten keine Narrheiten, wie sie sonst so häufig und heftig

von ihm getrieben wurden, von mir an ihm wahrgenommen worden oder mir sonst nachrichtlich zu Ohren gekommen sind, obschon ich ihn manchmal (wenn auch nicht so häufig wie sonst) bei seiner Wohnung oder auf der Strafse angetroffen, wobei ich weiter nichts Besonderes, als Aufangs Zeichen der Abneigung gegen mich, wie gegen alle Diejenigen bemerkte, die er in irgend einer Mitwirkuug zur Curatelbestellung begriffen glaubte, welche Zeichen jedoch auch allmälig einer gewöhnlichen Höflichkeit Platz machten. Nur vor etwa 6 Wochen sah ich ihn einige Augenblicke in einer gewissen, wiewohl gegen die frühere nur geringen Unruhe, wobei wenige ihm entschlüpfende Worte alsbald den Fortbestand seiner Wahnideen bezeugten. Kurz darauf beobachtete ich ihn in seinem Hause, wohin er mich von der Strafse rief, über sein gegenwärtiges gutes Betragen von mir ein Zeugniss verlangend. Obschon er nun allerdings in seinen Aeusserungen und seinem Benehmen, auch selbst hinsichtlich seines somatischen und psychischen Aussehns sich gebessert hatte: so überzeugten mich doch einige Fragen, dass seine fixen Ideen noch fortbestanden, wenn sie gleich an Lebhaftigkeit und Gewalt über ihn schon sehr abgenommen zu haben schienen. Auf specielles Befragen über seine Wahnideen bemerkte er: „dass er sich jetzt ruhiger verhalten wolle, weil er Alles hinlänglich geoffenbaret und deshalb das Fernere den Behörden überlassen wolle." Jedoch wollte er weder die Irrigkeit seiner Ideen, ihr Begründetsein in einer Krankheit, noch die

Nothwendigkeit oder Zweckmäfsigkeit curativer Maafsregeln für seinen frühern Zustand anerkennen.

Kürzlich, seit etwa 10 Tagen, habe ich in Folge des Verlangens der Angehörigen, wie des Patienten selbst, denselben wiederholt in seiner Wohnung zu unvermutheter Zeit besucht, ihn dann mit und auch ohne sein Vorwissen beobachtet, und bemerke demgemäss, dass sein körperliches Aussehn sich besser zeigte, als ich es bisher gekannt, dass er sich auch freiwillig zu einer Untersuchung seines Körpers erbot, während er dieselbe früher durchaus hartnäckig verweigerte und verhinderte, und dass, so viel sich erforschen lässt, alle vegetativen und animalen Functionen, alle Se- und Excretionen normal beschaffen, namentlich auch die früheren eigenthümlich — angeblich oft etwas säuerlich — riechenden copiösen Schweifse geschwunden waren, und dass sowohl zu Anfange, als zu Ende des ersten mehrstündigen Besuchs der kräftige Puls sich bis zu 92 Schlägen in der Minute steigerte, während er ein andermal ungewöhnlich selten war, kaum 60 schwache Schläge zeigte. In der linken Hälfte der Herzgrube gewahrte man eine gesteigerte Empfindlichkeit gegen Druck, ohne jedoch eine besondere Spannung und Völle daselbst oder überhaupt in der Präcordial- oder Hypochondrialgegend, namentlich ohne eine Geschwulst oder Härte der Leber bemerken zu können. Der Rath, ein Reizpflaster daselbst zu appliciren, ist bisher nicht befolgt worden. — Das eine Auge zeigte einige Hornhauttrübung als Folge einer

in diesem Sommer überstandenen Entzündung. In Betreff des psychischen Verhaltens bemerke ich, dass das Irre im Blicke sich bedeutend vermindert hat, so wie auch das ganze Benehmen, Stimme, Sprache, *Gestus* u. s. w. nicht mehr, wie sonst, den offenen Stempel des Wahnes tragen; dass auch im Allgemeinen die grofse Animosität, Aufgeregtheit, Argwohn und Bitterkeit des M. gegen alle Personen und Gegenstände seiner Umgebung fehlte, wenigstens nicht sichtbar wurde. Sobald ich indess über seinen frühern Zustand oder seine fixen Ideen ein Gespräch anknüpfen wollte, weigerte er sich, so oft und verschiedenartig ich es auch versuchte, jedesmal auf's Hartnäckigste, darauf in irgend einer Weise einzugehen, lehnte es jedesmal ungefähr mit denselben Worten ab: er ersuche mich freundlichst, darüber kein Wort weiter zu reden, sondern ihm ein Zeugniss seines gegenwärtigen allseitigen und völligen Wohlseins auszustellen. So sehr er sich auch bemühte, diese Antwort jedesmal möglichst freundlich zu geben, so war er doch nicht im Stande, die jedesmal dabei stattfindende unfreundliche innere Aufregung mir bei genauer Beobachtung seiner Augen, Mienen, Sprache und Gesammtgestus zu verbergen, obgleich dieselbe überhaupt nur schwach, und mit derjenigen Aufregung, welche, dem ersten Gutachten zufolge, bei ähnlicher Gelegenheit sonst bemerkt wurde, gar nicht zu vergleichen war. Selbst die Vorspiegelung, dass eine genaue und offene Mittheilung über seinen frühern Zustand (dessen er sich

sehr wohl zu erinnern scheint und den er auch eingesteht) die Bedingung einer genaueren und günstigeren Beurtheilung seines gegenwärtigen, und die Anerkennung seines sonstigen Wahns oder der Nothwendigkeit oder Zweckmäfsigkeit curativer Maafsregeln für den Fall der Fortdauer oder des Wiedereintritts seines früheren Zustandes ein Hauptzeichen seiner Genesung, und dies ein Hauptpunkt sei, von dem es dependire, ob ich ihm ein so günstiges Zeugniss geben werde, dass es zur Erzielung seines Wunsches, der Curatelbefreiung, helfen könne — vermochte ihn weder zu dieser Anerkennung, noch sonst zu einer weiteren Aeusserung oder Mittheilung. Vielmehr läugnete er — als ich ihm erzählte, wie ich einst im heftigen Fieberdelirium an Beängstigungen gelitten und darüber erst nach der Genesung mich habe äussern mögen, — geradezu, je auch daran gelitten zu haben oder noch zu leiden, obschon er, dem ersten Gutachten nach, damals offen solche eingestand, und sowohl der Wahrscheinlichkeit, als fremder Mittheilung zufolge, auch noch daran leidet. Auch meine Bemerkung, dass ich ihn allerdings jetzt besser, als vor mehreren Wochen fände, läugnete er auch diese Besserung, wodurch er also auch indirect noch jetzt die Richtigkeit seines Wahns behauptete, und dessen Fortdauer, so wie durch beide letzteren Aeusserungen zugleich bewies, dass er nicht etwa jede Auslassung über seinen früheren Zustand blos aus einer besonderen Abneigung verweigere, wie man sie bei neu genesenen Irren der Unannehmlichkeit sol-

cher Erinnerungen wegen wohl zuweilen, doch nie in solchem Grade findet, dass sie darüber die Erfüllung ihres heifsesten Wunsches so sehr gefährden sollten.

Henke (gerichtliche Medic. §. 265. Anm. 1.) sagt: Der Arzt würde sehr irren, wenn er überall, wo der Kranke nicht wahnsinnig urtheilt und handelt, ein wirkliches *lucidum intervallum* annehmen wollte; dieses sei nur dann vorhanden, wenn der Kranke seinen Wahn, seine fixen Ideen, die ihn während des Anfalls so sehr beschäftigen, in der Intermission als Irrthum und Wirkung der Krankheit anerkennt. Wenngleich ich diesen ziemlich allgemein anerkannten Satz nicht geradezu, und namentlich in so fern nicht unterschreiben möchte, als mir und auch allgemein Fälle bekannt geworden sind, wo Irre aus Schlauheit Behufs oder bis zur Erreichung irgend eines Zwecks nur anscheinend ihren Wahn aufgaben: so ist derselbe doch wenigstens insoweit nicht wohl zu verwerfen, als eine wahre Intermission, ein wirkliches *lucidum intervallum*, und vollends eine Heilung allerdings mit jener Anerkennung verbunden zu sein pflegt; und schon deshalb kann in vorliegendem Falle höchstens ausgesagt werden, dass M., wie auch aus allem Uebrigen erhellt, zwar nicht von seinem fixen Wahne geheilt, jedoch davon seit mehr denn Jahresfrist gebessert sei.

Wollte man gegen eine solche Behauptung einer allgemeinen Besserung auch einwenden, dass der gegenwärtige Zustand überhaupt nur eine Remission sei,

so ist es doch schon als eine Besserung zu betrachten, dass diese Remission auffallend länger und reiner, als die früheren, sich darstellt. — Ein anderer Einwand: dass M. mit der so oft an Irren und auch an ihm bemerkten Schlauheit seine Ideen nur zu verheimlichen, sich auf kürzere oder längere Zeit zum Zwecke seiner Curatelbefreiung ruhig zu verhalten strebe, und somit keine wahre Besserung stattfinde, — dieser Einwand mag zwar und namentlich in so fern auch nicht ganz ungegründet sein, als auch ich die Ueberzeugung hege, dass M. ursprünglich nur zu diesem Zwecke jetzt mehr, wie sonst, seine Ideen zu verbergen und sich zu beherrschen bestrebt gewesen sei. Indess muss ich, dem Gesammtbefunde nach, dessenungeachtet eine wahre Besserung anerkennen.

Das Hauptmittel zur Heilung fixer Ideen oder eines intuitiven Wahnsinns *) ist: Vergessen und Abgewöhnen von den fixirten Vorstellungen durch eine kräftige und dauernd ableitende neue Ideenreihe und Beschäftigung, wie sie hier der stete Gedanke an die Curetel darbot. Alle Affekte, Begierden, Empfindungen und Vorstellungen werden (in sofern sie nicht etwa endlich Ueberreiz, organische oder psychische Abstumpfung und dadurch ihr Gegentheil — wie manchmal bei Manie und fixen Ideen endlich Blödsinn — hervorrufen **)) durch ihre Wiederho-

---

*) Neumann, Von den Krankheiten des Menschen. Bd. IV, §. 328. u. 330. — Haase, Chronische Krankh. Bd. II, §. 328.

**) Neumann, a. a. O. §. 310. S. 497.

lung stets lebhafter, klarer, herrschender; die Gewohnheit wird endlich zum zweiten Ich. Je seltener aber wir solche anregen oder anregen lassen, je weniger wir unsere Gefühle, Vorstellungen, Affekte u. s. w. äusserlich ausdrücken, je mehr wir sie überhaupt beherrschen, desto mehr verlieren dieselben allmälig an Kraft über unser gesammtes Innere *). Aus welcher Ursache nun auch — und sei es zum blofsen Zwecke der Befreiung von der Curatel — M. alle seine Kräfte zur Beherrschung und Verbergung seines Wahns aufgeboten haben mag: so ist eben dadurch doch allmälig die gewaltige Herrschaft seiner Ideen über ihn geschwächt und somit Besserung bewirkt worden. — Betrachten wir aber auch die Entwickelungsgeschichte seines Irrsinns, wie sie im vorigen Gutachten bezeichnet worden: so finden wir eigensinnigen Stolz und Herrschsucht als Hauptmerkmal und Ursache in seinem Charakter, welche zur Erzeugung seiner Krankheit gewiss ebenso wirksam waren, als bekannt ist, dass diese Momente zur Entwickelung der gerade hier vorliegenden Krankheitsform die vorzüglichste und allgemeinste Quelle darbieten **). Was kann und konnte es nun für ein wirksameres Mittel zur Zerstörung oder Minderung der Macht jener Leidenschaften und dadurch der Krankheit selbst geben, als dass man deren Reich

*) Ueberwasser Begehrungsvermögen. S. 184. 212.

**) Berends Handb. der prakt. Arzneiw. Bd. VI. Abtheil. 1. S. 187.

mit sich selbst in Widerspruch und so in Verfall brachte! Nichts aber drückte M. mehr, als der Gedanke und die ihm sogar Thränen erpressende Furcht vor der Curatel, deren Schimpflichkeit, wie er wiederholt sagte, es vorzüglich sei, weshalb er so sehr davon befreit zu sein wünsche. Der Stolz und Eigensinn, welcher fürchtet, bevormundet und so aller Herrschaft beraubt zu werden, bewog ihn daher, sich nicht nur weniger stolz und herrschsüchtig gegen die Seinigen und Andere, deren Beihülfe er wünschen oder hoffen mochte, zu benehmen, sondern auch sich in seinem Alles verachtenden Betragen, in Aeusserungen seiner Ideen u. s. w. zu bezähmen, so dass er endlich wirklich zu einem gröſsern Grade allgemeiner Selbstbeherrschung, als er früher besessen, gebracht ward. — Einen Antheil an dieser Besserung möchte man nun auch seiner jetzigen Zurückgezogenheit von früheren Geschäften und Umgebungen zuschreiben. Indess wenn solches auch allerdings sonst ein Hauptmittel zur Kur abgiebt: so ist in diesem Falle doch zu beachten, dass M. aus der Umgebung und dem Geschäftskreise, worin er sich in Holland befand, jetzt zwar länger und dauernder (und ohne die Absicht einer baldigen Rückkehr dorthin) herausgerissen, als dies sonst der Fall war, dass jedoch früher in Deutschland immer Verschlimmerung und in Holland mit Ausnahme der letzten Zeit stets Besserung (vielleicht durch Geschäftsableitung) eingetreten ist. Demnach wird man der gegenwärtigen Veränderung seiner Lage und seines Aufenthalts, namentlich dem

mangelnden Wechsel des letzteren, keinen bedeutend heilsamen Einfluss zuschreiben können, und bleibt somit nichts übrig, als die eigentliche Ursache der wirklich vorliegenden Besserung vorzüglich in der Besorgniss einer Curatel und der dadurch bedingten Selbstbeherrschung und Ableitung zu suchen, wofür auch überhaupt der ganze Charakter und das Benehmen des M. spricht.

In Betracht dessen, dass (wie auch bereits im ersten Gutachten bemerkt ist) Furcht und Besorgniss stets einen heilsamen, Zorn und heftiger Aerger aber die entgegengesetzte Wirkung auf die Krankheit des M. geäussert haben, ferner: dass die Furcht vor der Curatel nach deren wirklichem Eintritte schwinden, wenigstens die Möglichkeit der Gewöhnung und Ergebung in solche nicht ganz zu läugnen, ein späteres kräftiges Streben zur Befreiung von der Curatel durch ein ordentliches Benehmen aber wenigstens zweifelhaft, Zorn und Aerger auch dabei, mindestens im Anfange, schwerlich zu vermeiden, somit der Erfolg der Maafsregel in dieser Beziehung nicht sicher vorauszusehen sein möchte, in Betracht endlich, dass das gegenwärtige Betragen des M. so sehr mit dem eines vernünftigen Menschen harmonirt, dass daraus für jetzt in keiner, weder moralischer, psychischer, noch physischer oder pecuniärer Rücksicht ein Nachtheil für ihn oder seine Umgebung hervorspringt, wogegen Heilung oder Besserung oder selbst nur ein ruhigeres Verhalten für ihn und die Seinigen in allen obigen Beziehungen vom gröfsten

Vortheil sein muss: kann ich als Arzt den Wunsch nicht verhehlen, dass das bisher so wohlthätig wirkende Heilmittel noch länger angewandt, M. nämlich ohne wirklichen Eintritt der Curatel doch in steter Besorgniss vor derselben und in dem Bewusstsein erhalten werde, dass der Eintritt oder Aufschub dieser Maafsregel einzig und allein von seinem Benehmen abhänge, sie namentlich bei Wiederbeginn seiner früheren Ausbrüche sofort zur Wirksamkeit kommen werde, welche Androhung aber dann eintretenden Falls auch sofort in Erfüllung gehen müsste. — Ob, wie und in wiefern aber dieser mein ärztlicher Wunsch wirklich auszuführen sei, dies zu beurtheilen, muss ich Anderen, namentlich der betreffenden Behörde, überlassen.

V.

Ueber den Ursprung der Plica polonica.

Vom

Hofrath Dr. Gumpert,

jetzt in Züllichau.

Im 25. Bande dieser geschätzten Zeitschrift (Heft 2. S. 301 u. f.) bekämpft Hr. Dr. Weese zu Thorn diejenige Ansicht über Vaterland, Alter und Ursprung der polnischen Koltunkrankheit, nach welcher sie durch die Invasionen der Tartaren unter der Regierung von Leskus dem Schwarzen verbreitet sein soll, und versetzt ihre Entwickelung in die letzten Decennien des 16. Säculums. Mehr als eine Dekade ist seit Reception des kritischen Versuchs des Hrn. Verfassers verstrichen, nur wenige auf ihn unmittelbar Bezug nehmende Erwiederungen sind mir inzwischen bekannt geworden, und da auch selbst diese mir nicht sämmtlich zu Gesicht gekommen sind, so bin ich zu beurtheilen ausser Stande, in wieweit das

Nachfolgende mit ihnen übereinstimmt oder von ihnen abweicht. Dies thut indessen zur Sache nichts. Vorläufig beabsichtige ich dem Leser meine Meinung über die *Genesis* des Trichom's vorzulegen und behalte mir vor, falls nachstehende Bemerkungen Anklang finden, ihnen mehrere über die allerdings sehr verwickelte Seuche folgen zu lassen. Was ich hier biete, ist Resultat meiner Erfahrungen, die ich im Zeitraume eines 25jährigen Aufenthalts in polnischen Landestheilen zu machen Gelegenheit gehabt habe. Unberücksichtigt lasse ich für jetzt, was früher über die Weichselzopfmaterie verhandelt worden ist, stelle dem Leser zu entscheiden anheim, inwiefern Einklang oder Dissonanz zwischen meinen Vorgängern und mir sich darbieten wird, und trete meinem Zwecke näher.

Hr. Dr. Weese hat, wie sein kritischer Versuch zur Genüge bekundet, keine Mühe gescheut, hat alle historischen Nachrichten, die wir über das Alter der *Plica*, ihr Vaterland und ihren Ursprung besitzen, mit achtungswerther Gründlichkeit zusammengestellt, gesichtet, und ist dadurch zu der Ueberzeugung gelangt, dass jenes Sendschreiben des Professors der Beredsamkeit und damaligen Rectors der Akademie zu Zamość, Laurentius Starnigelius, durch welches er im Jahre 1599 mehrere vornehme, mit dem Weichselzopfe behaftete Polen den Aerzten zu Padua empfiehlt, die älteste wissenschaftliche Urkunde sei, welche uns von der *Plica* sicher Kunde giebt. Hierin bin ich, so weit mir die Literatur un-

sers Gegenstandes zu Gebote steht, mit dem geehrten Hrn. Verfasser vollkommen einverstanden. Wenn er indess aus der Thatsache, der Weichselzopf sei nicht früher, als in den letzten Jahrzehenden des 16. Jahrhunderts, vom gelehrten und ungelehrten Publicum in Polen gekannt gewesen, den Schluss zieht: die *Plica* könne nur kurze Zeit vorher entstanden sein, und ihren Ursprung in die 8. oder 9. Dekade jenes Säculums versetzt, so kann ich mit ihm nicht übereinstimmen, denn Eins folgt nicht aus dem Andern und das Ganze verträgt sich nicht mit der Natur und Wesenheit der Koltunkrankheit, die heut zu Tage noch ganz dieselbe ist, die sie vor drittehalb Jahrhunderten war, wie dies das von dem Hrn. Verfasser in seinen kritischen Versuch wörtlich aufgenommene Sendschreiben des Rector Starnigelius ganz offenkundig darthut. Krankheiten, wie die *Plica*, verbreiten sich, wie wir wissen, nicht rasch über Landesstriche von größerem Umfange, sie schleichen vielmehr im Dunkeln, und von ihrem Dasein giebt gewöhnlich erst der Zufall früher oder später Kunde. Ich erinnere hierbei nur an die Scherlievo-Krankheit in den Oestreichischen Staaten. Nach amtlichen Berichten hatte diese, der *Plica* sehr ähnliche Seuche bereits länger als ein volles Decennium gehaust, bis auch hier das Militair-Ersatz-Geschäft zufällige Veranlassung der Entdeckung wurde, und die angestellte Volksrevision am Ursprungsheerde, auf einem gar nicht ausgedehnten Bezirke, sogleich 2000! Kranke herausstellte. Und welches Resultat fand sich am

Ende der weitschichtigen über Ursprung und Alter gepflogenen Ermittelung? Nichts, als das unumwundene Geständniss: dass aller Wahrscheinlichkeit nach vor 1790 kein Scherlievo-Kranker vorhanden gewesen sei. Wenn dergleichen in unseren Zeiten, in wohl eingerichteten Staaten geschieht, welche Bürgschaft darf uns dann das Schweigen der wenigen Aerzte und Schriftsteller Polens im 15. Jahrhunderte für die Behauptung gewähren, dass das *Trichoma* zur Zeit des Starnigelius ein *Morbus novus* gewesen sei? Wollen wir aufrichtig zu Werke gehen, so können wir nur mit Sicherheit folgern, dass vor der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts weder Aerzte noch Publicum mit der *Plica* bekannt gewesen seien, dass wenn sie, insbesondere die Aerzte, sie sahen, dieselben nicht wussten, was sie mit ihr anfangen sollten, und deshalb ein wohlbedächtiges Schweigen zu beobachten für rathsam hielten. Was anders, als dieses Sachverhältniss, hätte wohl den Professor der Beredsamkeit sonst zur Abfassung seines Sendschreibens bewegen können? Nichts, sage ich, als die Unwissenheit unserer damaligen Kunstgenossen in Polen. Deren Stelle hat denn jener Rector rühmlichst vertreten: denn nicht leicht lässt sich noch heut zu Tage mit so wenigen Worten eine bündigere Beschreibung des Weichselzopfs geben, als er sie gab. Ihm musste aber jedenfalls schon eine sehr reichhaltige, nicht blos durch ein Menschenalter gereifte Erfahrung zur Seite stehen, denn er spricht ja von durch weichselzöpfige Eltern erzeugten Kindern, die

das *Trichoma* aus dem Grunde entwickeln, weil sie ihre Existenz solcher Abkunft danken. Starnigelius wusste ferner, wie wir aus seinem Briefe entnehmen, dass die Phänomenologie der *Plica* sich nach Alter und Geschlecht des Kranken modificire; dass Weiber häufiger, als Männer, von ihr heimgesucht werden und dass bei jenen immer Störungen der Menstruation damit verbunden seien. Er kannte bereits die praktische Regel, dass Ausleerungen Weichselzöpfigen nicht besonders zusagen; er war nicht minder mit allen Chikanen der unvorsichtig abgeschnittenen *Plica* vertraut; ihm waren endlich die Beziehungen zwischen ihr, dem Kopfgrinde, der Läusesucht, Gicht, Syphilis und den Krämpfen nicht entgangen, und von allen diesen Dingen, über die heute hin und wieder noch gestritten wird, spricht er wie von einer ausgemachten Sache. Erwäge ich diese Umstände, so muss ich annehmen, dass die Koltunkrankheit schon Generationen durchlaufen haben musste, wenn ihre Verhältnisse einem Laien in der Kunst in so hohem Grade bekannt sein konnten. Wir müssen uns somit nach anderen Kriterien umsehen, wollen wir zur Gewissheit über den Ursprung des Weichselzopfs gelangen; der durch Hrn. Dr. Weese betretene Weg dürfte uns nicht zum Ziele führen. Die Krankheit selbst muss uns, meiner Meinung nach, bei dem Mangel aller historischen Nachrichten die nöthigen *Data* zur Erörterung ihrer *Genesis* an die Hand geben, die Nosologie des *Trichoma* also zugleich zu seiner Geschichte dienen; aus

ihr erlaube man mir einige Bruchstücke herauszuheben, welche die Sache in ein helleres Licht zu setzen geeignet scheinen. Mathematische Sicherheit werden wir zwar auch auf dieser Bahn nicht erringen; ihrer haben wir uns aber auch bei keiner Krankheit zu rühmen, und es dürfte daher schon genügen, sollte das Nächstfolgende sich auch nur der hohen Wahrscheinlichkeit zu erfreuen haben.

Schon Starnigelius stellt die Langwierigkeit der *Plica* als eine besondere Eigenthümlichkeit heraus, denn „*quidam*," sagt er „*quamquam perrari, cum aliquot annis hoc morbo cruciati fuissent — tandem convaluere*": wir sehen sie heute noch als unzertrennliche Gefährtin ihre Lieblinge von den Kinderjahren bis in's hohe Greisenalter begleiten; schon Starnigelius deutet durch die Bemerkung, dass die *Plica* „*foeminas, quae menstruis temporibus non satis purgantur*," vorzugsweise heimsuche, auf den wahren Sitz der Krankheit hin: denn das *Trichoma* ist nichts als ein *Morbus sui generis*, welcher in der Sexualsphäre beider Geschlechter wuchert, als Träger seines specifischen Krankheitsprincips die Generationsorgane belastet, bei dem Acte der Zeugung die Diathese zur künftigen Entwicklung dem Embryo auf den Lebensweg giebt, der sie entweder als latente Anlage durch seine ganze Lebenszeit mit sich trägt und sie seinen Nachkommen überweist oder sie zur Krankheit entwickelt, dergestalt, dass zuweilen eine und zwei Generationen ungeneckt davon kommen und erst die dritte für beide büfsen

muss. Ein anderer Weg, als der der Vererbung, steht der Koltunkrankheit nicht offen, um ihr Reich zu erweitern und wenn Valescus de Tarenta berichtet: man habe bei aussätzigen Fürsten wahrgenommen, dass sich der Aussatz nicht bei Descendenten ersten Gliedes, sondern erst im 3. und 4. Gliede wieder gezeigt habe, so theilt das *Trichoma* auch diese, wie viele andere seiner Eigenthümlichkeiten, mit diesem Stamm- und Urvater einer zahlreichen Nachkommenschaft, die noch in unseren Zeiten das Menschengeschlecht peinigt. Wir wollen indess diese Sippschaft vorläufig auf sich beruhen lassen, zuvörderst den obigen Propagationsmodus als den einzigen im Auge behalten und dabei erwägen, dass die Ausbreitung und Verzweigung des Trichom's bei ihm nur höchst schleichend vor sich gehen kann und konnte, dass vorweg erst eine und auch die andere, mit der plicösen Diathese begabte und bevorrechtete Generation geschaffen sein musste, ehe Aerzte und Publicum von ihm Kenntniss bekommen konnten, und dass es mithin gar nicht auffällig erscheinen darf, wenn behauptet wird, die Koltunkrankheit müsse mindestens 100 Jahre früher in Polen existirt haben, bevor man ihrer, als einer eingebürgerten Ansiedlerin, sich bewusst wurde. Die Sache spricht gewissermafsen für sich selbst und fordert zur förmlichen Bekräftigung nichts weiter, als den Beweis: dass die Koltunkrankheit ihre Existenz weder kosmischen, tellurischen oder klimatischen Causalmomenten verdanke, noch ihr ein Contagium im engern Sinne des Worts

anklebe, mit Hülfe dessen ihr eigenthümliches Princip auf andere Organismen übertragen wird, sondern dass sie ein organisches, chronisches Uebel sei, welches sich, unabhängig von der Zeit und von allen klimatischen und atmosphärischen Einflüssen, in dazu prädisponirten Organismen entwickelt und nur immer und überall dort entsteht, wo die dazu nöthige Anlage oder, wenn man lieber will, der organische Keim so recht eigentlich eingepflanzt wird.

Sonderbar ist es, dass der so unterrichtete Starnigelius der Contagiosität mit keiner Sylbe erwähnt, dieselbe erst später durch die Aerzte in Anregung gebracht und dann eben so oft behauptet, als bestritten worden ist. Ich gestehe, dass ich, was man über Ansteckung durch Ammen, Beischlaf, gemeinschaftlichen Gebrauch von Kleidungsstücken und anderen Utensilien beobachtet haben will, für Täuschung halte, und glaube, dass man sich des Begriffs nicht klar bewusst gewesen ist, wenn man, wie z. B. La Fontaine (dem ich allerdings keine gröfsere Celebrität zuerkennen mag, als ihm Hr. Dr. Weese beimisst), die angeborne Ansteckung als die häufigste Quelle der Erwerbung angiebt. Die vollständigere Ausführung des Gesagten gehört in das Kapitel über die Causalmomente; hier kann ich als geschichtliches Moment blos die in Polen allgemein verbreitete Volksmeinung erwähnen, die von Ansteckung gar nichts weifs und den Koltun für ein nothwendiges Uebel hält, was man überstehen müsse, um zur dauerhaften Gesundheit zu gelangen, wogegen die Idee der

Contagiosität in höheren Ständen durch die Aerzte geweckt worden ist. Aus jenem Volksglauben ist namentlich auch die Sitte hervorgegangen, den Weichselzopf von Priesterhand einsegnen und abnehmen zu lassen, wie ich diese Ceremonie selbst häufig in dem zwischen dem Städtchen Konin und Kazimierz belegenen Kloster Biniszewo gesehen habe, bei welchem sich ein Brunnen befand, der mit Tausenden von Weichselzöpfen behangen war und dessen Wasser gegen schlimme Folgen nach abgeschnittener *Plica* aus dem Grunde in besonderem Rufe stand, weil die Mönche sich wohl hüteten, an einen nicht reifen Zopf die Scheere zu legen. Von einer Ansteckung wollte aber auch hier von allen Gläubigen keiner etwas wissen, und in der That, waltete beim *Trichoma* auch nur ein Contagium von der geringsten Tenacität, so müsste man bei der überaus engen Gemeinschaft, die in Polen zwischen allen Gliedern nicht nur einer, sondern mehrerer Familien angetroffen wird (auf dem platten Lande bewohnen gewöhnlich zwei Familien eine Stube), bei der dortigen häuslichen Einrichtung, die Alles, was zur Wirthschaft gehört, als Gemeingut betrachtet, nichts als weichselzöpfige Köpfe erblicken. Dies ist indess nicht der Fall: die Krankheit hat unläugbar im Allgemeinen abgenommen, obwohl die Lebensweise dieselbe geblieben ist, der Ehemann mit seiner weichselzöpfigen Frau dieselbe Lagerstelle theilt, weichselzöpfige und gesunde Geschwister nicht nur in einem Bette liegen, sondern sich auch gemeinschaftlicher Kleidungsstücke

und Leibwäsche, die Pelzmütze nicht ausgeschlossen, bedienen, ohne die geringste Besorgniss und ohne wirklich angesteckt zu werden. Wie lässt sich dies Alles mit einander vereinbaren, wäre die Koltunkrankheit contagiös? Wie reimt sich ferner die anerkannte Immunität Eingewanderter mit der Idee der vorherrschenden Contagiosität? Halb Polen ist, ohne Uebertreibung, von Fremdlingen besetzt. Wäre der Koltun ansteckend, so sehe ich gar nicht ab, warum das Contagium nicht wenigstens mit gleicher, wenn nicht mit stärkerer Intensität auf sie einwirken sollte. Bei Angesiedelten nicht sarmatischen Stammes habe ich den *Morbus trichomaticus* nie angetroffen, auch ihre Sprösslinge, so lange sie die Raçe reinblütig erhielten, nie an ihm leiden sehen. — Bei *Plica*-Kranken entspinnen sich, wie jeder Arzt weiss, allmälig eine Menge örtlicher Zufälle: weisser Fluss, Augenentzündungen, Ohrenfluss, Hautgeschwüre u. dgl. m. Wird die darin abgesetzte Materie auf Theile gebracht, die ihrer Oberhaut verlustig gegangen oder mit einem zarten Oberhäutchen versehen sind, so erzeugen sich natürlich auch bei Nichtpolen ähnliche Geschwüre, Ophthalmieen, Tripper und dergl., der *Morbus trichomaticus* aber erscheint nie. Man wird hoffentlich nicht geneigt sein, dieses Phänomen für die Contagiosität zu vindiciren, denn sonst dürfte das Reich der nicht ansteckenden Krankheiten gar sehr klein werden; indess ist nicht zu läugnen, dass in dieser Beziehung eine zweite merkwürdige Verwandtschaft zwischen dem *Trichoma* und dem alten

Aussatze zu bestehen scheint, dessen örtliche Zufälle separat von der Krankheit bestanden haben, ja noch bestehen, und bekanntlich zu dem so heftigen Streite über das Alter und den Ursprung der Syphilis Veranlassung gegeben haben, wogegen dieselben Erscheinungen beim *Trichoma* zu der Ansicht verleiteten, dass der Weichselzopf eine entartete Syphilis sei.

Diese wenigen Worte mögen einstweilen zur Rechtfertigung der Annahme einer Nicht-Contagiosität der Krankheit hinreichen; wem sie nicht genügen, den muss ich ersuchen, selbst die Gründe für und gegen die Contagion beim *Trichoma* zu prüfen. Ich verspare mir dies Geschäft für eine spätere Zeit, nehme für jetzt an: die Koltunkrankheit sei nicht ansteckend, und bin ferner der Ueberzeugung, dass diejenigen Länder, welche die *Plica* sich zu ihrem Vaterlande gewählt hat, an ihr nicht mehr schulden, als jene, in denen Radesyge, Scherlievo, Marsch- und Krimmsche Krankheit u. dgl. angetroffen werden. Unbegründetere Theorieen haben wohl selten die Presse verlassen, als die über die endemischen Causalmomente der *Plica*. Der Leser kennt sie, weifs aber auch eben so gut, dass keine auch nur den Schein von Wahrscheinlichkeit für sich hat gewinnen können. Die Koltunkrankheit gehört der Nation als einem Menschenvereine, der eine gemeinschaftliche Abstammung hat; sie wird deshalb, wie ich schon erinnert habe, auch überall dort hervortreten, wo Spröfslinge von mit ihr behaftet gewesenen oder wenigstens mit der Diathese dazu ausgerüsteten Eltern

sich finden. In der Mehrzahl scheint, wenigstens nach meinen Beobachtungen, bei Vererbung der plicösen Anlage besonders die Mutter werkthätig zu werden, so wie überhaupt das weibliche Geschlecht, wie vor 200 Jahren, vorzugsweise den Keim zur wirklichen Krankheit ausbildet, und man mehr weichselzöpfige Weiber, als Männer, antrifft. Beachtenswerth bleiben in dieser Beziehung die Kriege der neuesten Zeit, in denen polnische Heere in ganz Europa herumgeschleudert worden sind, von denen wohl mancher Abkömmling zurückgeblieben sein möchte. Erst die Zeit kann indessen hierüber entscheiden.

Starnigelius erzählt uns in seinem Sendschreiben noch eine Sache von Wichtigkeit, die sich zu seiner Zeit mit der *Plica* zugetragen hat. „*Inter Hungariam et Pocutiam*," so referirt er, „*eveniebat, ut plerisque hominibus unus et alter cirrus excresceret, cum vicinis sibi crinibus in se introrsus implicatus et densus. Et tum quidem nulla re molestus erat. Nunc serpere coepit is morbus et late per totum regnum Poloniae magno omnium malo magnoque cruciatu divagatur.* Dies Phänomen, welches, nach des Hrn. Dr. Weese Versicherung, vor 200 Jahren die Aufmerksamkeit von ganz Europa auf die *Plica* lenkte, führt mich auf die Bedingnisse, die damals der frequenteren Entwickelung derselben entgegenkamen und die sonst gutartige Krankheit in eine perniciöse Seuche verwandelt haben mögen. Hierbei muss ich abermals auf eine Eigenthümlichkeit des Trichom's recurriren, die, wie ich voraus-

setzen darf, unbestrittener sein wird, weil sie sich in der jüngsten Zeit sehr häufig documentirt hat.

Nicht leicht möchte es für die Koltunkrankheit günstigere Epochen gegeben haben, als die Typhus-Epidemieen der letzten Kriegsjahre und die Wechselfieber-Epidemieen in den zwanziger Jahren des laufenden Jahrhunderts. Ich wenigstens zähle aus jenen Zeitläuften die meisten Weichselzopfkranken, obwohl ich mich, als Wechselfieber an der Tagesordnung waren, in einem Theile des ehemaligen Polens aufhielt, in welchem die *Plica* sich nicht häufig blikken lässt. Meine Herren Collegen in Polen werden gleiche Erfahrungen gemacht haben, ich darf mich dreist auf sie berufen. Wechselfieber und Typhen sind es indess nicht allein, unter deren Botmäfsigkeit, so zu sagen, die *Plica* steht: auch die Kindbettfieber spielen als Causalmomente bei dem Weichselzopfe eine sehr wichtige Rolle; ja man klagt sogar die unschuldige Schutzpocke an, dass sie die Eruption des Zopfs befördert habe, wovon ich aber kein Beispiel aufweisen kann. Wie, wenn zur Zeit des Rectors der Akademie zu Zamość vielleicht ein ähnlicher oder gleicher begünstigender Genius sich geltend gemacht hätte, wäre nicht alsdann das Räthsel, welches damals Europa in Staunen setzte, gelöst? Leider lassen uns über diesen Punkt die Historiographen Polens sämmtlich im Stiche, und ärztliche Berichte aus jener Epoche kenne ich wenigstens nicht. Nur Muthmafsungen können deshalb hier Platz gewinnen, und in dieser Hinsicht verdient

sicherlich die Pest und der Petechialtyphus grofse Berücksichtigung, von denen letzterer die erstere im 16. Jahrhunderte allmälig verdrängte, sich von der Mitte dieses Säculums ab immer mehr über ganz Europa ausdehnte und in Polen auch jetzt noch nie ausgeht. In den siebziger Jahren jenes Säculums erwähnt Solignac in seiner Geschichte Polens der Pest, die von einem bis zum andern Ende des ganzen Reichs zur furchtbaren Höhe gestiegen war. Ob dies wirklich die Pest gewesen sei oder jenes Petechialfieber, welches im Jahre 1566 unter dem Heere Maximilian's II. während des Türkenkrieges in Ungarn ausbrach, mag ich nicht bestimmen; soviel ist aber gewiss, dass die Pest in Polen am längsten gesehen worden ist, denn im Jahre 1711 wurden in Danzig allein 24000 Menschen durch sie hinweggerafft. Die näheren *Data* über die Krankheitsconstitution der letzten Decennien in Polen fehlen, wie gesagt; ich kann deshalb für das, was ich Hinsichts der Causalmomente, die für die *Plica* aus Krankheiten damals hervorgegangen sind, anführe, nur den Grad hoher Wahrscheinlichkeit vindiciren. Diesen werden mir aber auch meine Kunstgenossen in den polnischen Provinzen, denen es an diesfälligen Beobachtungen nicht fehlen kann, sicherlich nicht vorenthalten. Sie wissen, dass Weichselzopfkranke Jahr aus Jahr ein und zu allen Jahreszeiten sich finden, dass sich ihre Zahl dann besonders mehrt, wenn Kindbettfieber und Typhen grassiren; sie wissen, dass die Verbindung zwischen dem *Trichoma* und

Typhen sehr eng, dass ersteres für letztere häufig kritisch wird. Bei Wochenfiebern dürfte die Eruption der *Plica* weniger auffällig sein; indess darf sie bei Typhen auch nicht befremden, da das Typhuscontagium, wie wir wissen, den Geschlechtstrieb erregt und die früher bereits untergegangene Geschlechtslust bei Eheleuten hervorruft, deren Fruchtbarkeit lange Jahre geruht hatte. Was aber die Influenz des Pestcontagiums auf die Sexualsphäre anbelangt, so kann ich die hierher gehörigen Thatsachen nicht besser und treffender zusammenstellen, als es Dr. Eisenmann in seinem Werke über die Typhen gethan hat. Die merkwürdigste Erscheinung, heisst es dort, ist die, dass, während, nach neueren Beobachtungen, zur Zeit von Choleraepidemieen das Sexualleben bemerklich danieder liegt, selbst die von der Cholera Genesenen über Schwäche der Zeugungsfunction klagen, und die Conceptionen sich vermindern, zur Zeit von Pestepidemieen der Geschlechtstrieb aussergewöhnlich gesteigert ist. Schon Thucydides klagt über die Sinnlichkeit des Volks zur Zeit der Pest in Athen; nach Bocaccio machte der Geschlechtstrieb die Menschen zur Zeit der Epidemie von 1348 ganz toll, so dass Nonnen ihre Klöster verliefsen und in den gemeinsten Hütten die *Venus vulgivaga* aufsuchten; von der weit verbreiteten und mörderischen Epidemie, die 1679 in ganz Deutschland und Ungarn wüthete, wird ausdrücklich bemerkt, dass aller Orten entsetzlich Unzucht getrieben worden und Jahres darauf die Geburten unehelicher Kinder sehr häufig

gewesen seien; von der Pest in Marseille 1720 wird einstimmig gemeldet, dass beide Geschlechter sich zügellosen Ausschweifungen hingaben, dass sonst geachtete Frauen in einem und demselben Monate mehrere Mal den Wittwenstand antraten und endeten; der Abt Aeneas Gaet. Melani gedenkt in seinem Gedichte: *La peste di Messina* der ausserordentlichen Steigerung des Geschlechtstriebes während dieser Epidemie; von der Pest zu Malta 1818 wird ebenfalls gemeldet, dass der Geschlechtstrieb bei beiden Geschlechtern in einem so enormen Grade rege ward, dass sich viele, gleich Wahnsinnigen, diesem Triebe hingaben; in der neuesten Zeit endlich berichtet Madden von den Pestepidemieen in Aegypten, dass Männer und Frauen sich den zügellosesten Leidenschaften überliefsen, dass Frauen aus den höheren Ständen oft kurz nach dem Tode ihres an der Pest verstorbenen Mannes den Bedienten oder Kutscher desselben heiratheten. — Sollte es in Polen anders gewesen sein? Ich glaube kaum.

Wir sind nun der Frage näher gerückt: wann und bei welcher Gelegenheit ist den Polen der Keim oder die Diathese zur Koltunkrankheit eingepflanzt worden? — Ueber dem Lande, welches wir als Wohn- und Tummelplatz der Polen kennen, das bei mittlerer Gröfse vom baltischen bis zum schwarzen Meere, von der Mark Brandenburg bis unter Moskau sich hinzog, an die Tartarei, Moldau, Wallachei, Russland, Ungarn, Mähren und Schlesien grenzte, hat von jeher ein Unglücksstern gewaltet. Die Ge-

schichte keiner Nation dürfte, gleich der der Polen, eine so ununterbrochene Kette von äusseren Kriegen und Fehden, inneren Revolutionen, Unruhen und Zwistigkeiten, kurz von Drangsalen aller Art nachweisen. Was Wunder, dass auch Polen bald thätigen Theil an den Umwälzungen, Verwüstungen und Zertrümmerungen nahm, die in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung die Völker des Abendlandes vom Orient aus nicht nur bedrohten, sondern in der That trafen! Millionen fanden in Polen durch Seuchen und Hungersnoth ihr Grab, Millionen gingen unter durch die fast 500jährigen tartarischen Verwüstungskriege, das Land wurde unter dem Fufse der Mongolen und Tartaren zur Einöde, die polnische Geschichte weist einige funfzig bald gröfsere, bald kleinere Invasionen dieser Horden nach, und der polnische Geschichtsschreiber Naruszewicz berechnet den Verlust an Erschlagenen und Gefangenen auf 12 Millionen, ohne diejenigen, welche in Folge sonstigen Kriegsungemachs erlagen, in Anschlag zu bringen. Nach dem Einfalle von 1288 wurden allein 21000 Mädchen weggeschleppt, in der Schlacht vom 2. Februar 1260 war die Metzelei so mörderisch, dass der Erschlagenen Blut die Weichsel in einen blutrothen Strom verwandelte, und auf gleiche Mordscenen stofsen wir fast auf jeder Seite in den Werken aller, die Heereszüge der Tartaren in Polen berührenden Geschichtschreiber. Wer sich aber mit diesen Gräueln irgend vertraut gemacht hat, wird dem Bekenntnisse nicht widerstehen können, dass

Stürme, wie diese, unmöglich ohne mächtigen Einfluss auf das physische Wohl vorübergehen konnten, und er wird unwillkührlich zu der Ansicht gelangen, dass gerade auf dem Schauplatze jener Scenen die Folgen zuerst zu Tage kommen mussten, dort namentlich, wo jene Tartaren und Mongolen nicht nur flüchtig hindurchgezogen waren, sondern sich förmlich angesiedelt und eingenistet hatten, am jenseitigen Weichselufer, im jetzigen Gallizien, bei und um Lemberg und Lublin, am Fuſse der Karpathen, wohin auch Hr. Dr. Weese den Geburtsort der *Plica* verlegt und woher uns die erste wissenschaftliche Urkunde ihrer Existenz überliefert worden ist. — Besonders verheerend waren die Einfälle des 13. Jahrhunderts, in denen nicht nur ganz Polen verwüstet wurde, sondern auch Schlesien die Geiſsel der Tartaren empfinden musste. Die Geschichte gedenkt vorzugsweise der gräſslichen Entvölkerung des ohnehin spärlich bewohnten Polens, erwähnt aber auch, dass die diesseitigen Weichselprovinzen von Böhmen und Mähren aus Ersatz bezogen, in den jenseitigen Landestheilen aber die Sieger in die Stelle der Besiegten rückten. Von jener Zeit ab bildete sich somit thatsächlich in Polen eine gemischte, theilweise sehr heterogene Bevölkerung, die während 2½ Jahrhunderte durch die Vermengung verschiedener Racen nothwendigerweise mannigfaltige Schattirungen zu Tage fördern musste. Dieselben lassen sich indess selbst noch heute herausfinden: verschiedene Abstammung documentirt sich noch heute bei den Polen, bewährt

sich im Psychischen und Somatischen, und tritt besonders dann hervor, sobald man den Nationalcharakter, die Denk-, Lebens- und Handlungsweise und was damit im Zusammenhange steht, das politische Treiben, zu verfolgen sucht. Manches Phänomen der Zeit möchte hierin seine Auflösung finden. Doch dies gehört nicht hierher; ich halte die geschichtliche Thatsache fest, dass während der Tartarenkriege und nach denselben das Volk der Polen ein gemischtes wurde und beschuldige die Tartaren, die theils durch Polen streiften, theils in ihm Jahre lang hausten, theils endlich sich ansiedelten, dass sie auf ihre Abkömmlinge die Disposition oder den Keim zur Koltunkrankheit für alle Zeiten vererbt haben. Sonach wäre der Weichselzopf ein Product der fleischlichen Vermischung tartarischer Väter und sarmatischer Weiber und die National-Krankheitsanlage beider Eltern in dem Act einer neuen Schöpfung — der gesammten Koltunkrankheit — verschmolzen. Sie ist jetzt durch die ganze Nation verzweigt, findet sich indess nicht allein bei den Bewohnern polnischer Provinzen, sondern in West- und Ost-Preussen, Ungarn, Russland, Kroatien, Schlesien, kurz in allen Ländern, wo Tartaren und Mongolen längere oder kürzere Zeit gehaust haben, in allen diesen Ländern indess nicht von derselben Extensität, wie in Polen, in welchem sie besonders die Bewohner einzelner Provinzen lieb gewonnen hat, während sie andere verschont. Bei dieser Erscheinung kommt jedoch, wie ich nochmals bemerken muss, eine etwanige Ei-

genthümlichkeit eines einzelnen Landstrichs gar nicht in Betracht, die Schuld liegt allein in der Prädisposition der Menschen, die sie durch ihre Abstammung erworben haben. Wäre es möglich, diese Menschen in andere Länder, natürlich von gleichen geographischen Längen- und Breitegraden, zu versetzen, so würden sie sicherlich die Koltunkrankheit in gleicher Frequenz entwickeln, gegentheils dürfte sich aber wohl eine starke Modification einstellen.

Zu welchen Theilen übrigens bei Gründung der plicösen Diathese die nationelle Diathese des Urvaters und der Stammmutter participirt, was zu ihr der eine und was der andere Theil beigesteuert haben mag, dürfte sich schwer ermitteln lassen. Von den National-Krankheiten der Polen vor der *Plica* wissen wir gar nichts; mir wenigstens ist hierüber nichts zu Gesichte gekommen. Von den Seuchen der Tartaren und Mongolen sind wir gleichfalls nicht unterrichtet. Indess fand Pallas den Aussatz unter den Nachkommen derjenigen heimisch, die dereinst Polen heimgesucht und Russland unterjocht haben, und durch sie ist der Aussatz im 15. Jahrhunderte nach Russland verschleppt worden, Umstände, die wohl die Vermuthung rechtfertigen, dass die lepröse Diathese in die plicöse übergegangen, und die Koltunkrankheit ein Sprösling des Aussatzes sei. Als solchen hat man sie bereits mehrfach angesprochen, und ich kann dieser Idee um so weniger entgegen sein, je mehr die Phänomene beider Uebel in sehr vielen Stücken coincidiren. Die Verwandlung der

Haargebilde spielt beim Aussatze eine eben so auffallende Rolle, wie bei der *Plica*; dort werden sie weifs, hier verwirren sie sich, in beiden geht ihr Leben unter. Viehische Begierden, höchste Geilheit, peinigen die Aussätzigen, erhöhte Geschlechtslust geht in der Epoche des Geschlechtslebens keinem Koltunkranken ab: ich habe Fälle erlebt, wo sie zur Raserei ausartete, alles Gefühl für Schaam und Sittlichkeit aufhörte, und die Kranken Gebehrden und Stellung beibehielten, als ob sie den *Coitus* exercirten. Vererbung ist bei beiden ein Mittel der Verbreitung und die Contagiosität der *Lepra* auch immer noch problematisch. Beide zählen in ihrer Geschichte Zeitläufte, die ihrer Verzweigung über die Erde besonders günstig gewesen sind, bei beiden endlich herrscht selbst in der Folgereihe ihrer Symptome sehr viel Aehnlichkeit und Uebereinstimmung, wie dies eine zwischen ihnen zu ziehende Parallele näher darthun wird, die ich mir indess für eine spätere Darstellung vorbehalte. — Für jetzt habe ich nur noch mit wenigen Worten der Frage zu gedenken: wann ist die Koltunanlage den Polen eingeimpft worden? Soll ich aufrichtig sein, so muss ich bekennen, dass ich dies nicht weifs, dass aber der Zeitpunkt, in welchem dieser Act vollbracht wurde, sich nach Jahreszahl und Datum auch gar nicht bestimmen lässt, und hierin wird man mir beistimmen. Die gräfslichsten Verwüstungen erfuhr Polen allerdings durch die Tartaren im 13. Jahrhunderte, es bleibt diese Epoche für die Entwickelung der *Plica*

von entschiedenem Interesse; das Land Lublin, das alte Pokutien, stand nach Naruszewicz länger als ein halbes Jahrhundert unter tartarischer und russischer Botmäſsigkeit, und der polnische Geschichtsschreiber Sarnicki erzählt in seinen Annalen unter der Regierung von Waclaw: „*Interim Poloni Russos cum Tartaris et Lituanis profligaverunt — arcemque Lublinensem, quae septem et quinquaginta annos in Russorum potestate fuerat, recuperarunt anno* 1300.“ So gar schlecht dürfte es daher, sollte ich meinen, mit der tartarischen Herkunft der Koltunkrankheit nicht stehen, wie Hr. Dr. Weese annimmt.

VI.

Miscellen.

A. *Beiträge zur Geschichte des Sanitäts-Wesens im Preussischen Staate.*

a) *Das Civil-Sanitäts-Wesen betreffend.*

1.

Nähere Bestimmungen, hinsichtlich der schulwissenschaftlichen Vorbildung der Wundärzte.

Für die Ausbildung von Wundärzten 1. und 2. Klasse ist im K. Pr. Staate bekanntlich theils durch die Errichtung der med.-chir. Lehranstalten zu Münster, Breslau, Magdeburg und Greifswald, theils dadurch gesorgt, dass auch auf den Universitäten Berlin, Bonn, Halle und Königsberg nicht immatriculationsfähigen jungen Leuten der Zutritt zu den, obigem Zwecke entsprechenden Vorlesungen, unter Leitung besonders dazu ernannter Studien-Directoren (jetzt resp. der Prof. Rust, Wutzer, Blasius und Seerig) gestattet ist. Hier, wie dort, wird nun von denjenigen, welche sich dem med.-chir. Studium Behufs ihrer Ausbildung zu Wundärzten 1. oder 2. Klasse widmen wollen, ein gewisss Maafs von schulwissenschaftlicher Bildung gefordert, ohne welches sie weder den Unterricht mit Erfolg zu geniefsen, noch später die vor-

geschriebenen Staatsprüfungen zu absolviren im Stande sein würden. Dieses Maafs von Schulkenntnissen (hinsichtlich dessen das Prüfungs-Reglement vom 1. Decbr. 1825 für diejenigen Candidaten, welche die Approbation als Wundärzte 1. Klasse zu erhalten wünschen, nur ganz im Allgemeinen bestimmte: dass sie „durch Zeugnisse oder ein vorgängiges Tentamen" darthun sollen, dass sie „die erforderlichen Schulkenntnisse besitzen und wenigstens so viel Latein verstehen, um die Pharmakopöe und einen leichten Autor übersetzen, und ein Recept sprachrichtig niederschreiben zu können") ist nun in neuerer Zeit, den Verhältnissen entsprechend, näher festgestellt worden, und sind unterm 15. Juli 1836 darauf bezügliche Verfügungen Seitens des Königl. Ministerii der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten sowohl an die Directionen der med.-chir. Lehranstalten und die Regierungs-Bevollmächtigten der Universitäten — rücksichtlich der Aufnahme von Zöglingen und resp. der Zulassung zum Studium —, als auch an sämmtliche Medicinal-Collegien der Provinzen — rücksichtlich der *event.* von ihnen abzuhaltenden schulwissenschaftlichen Prüfungen — ergangen. Der Sinn dieser Verfügungen dürfte sich am anschaulichsten aus nachstehender, den Medicinal-Collegien in dieser Beziehung gegebenen Instruction herausstellen, welche wir nachträglich, des Interesses des Gegenstandes halber, unverkürzt hier folgen lassen:

Instruction
für das Medicinal-Collegium (der Provinz Brandenburg), betreffend die schulwissenschaftliche Prüfung der nicht immatriculationsfähigen Candidaten des med.-chir. Studiums.

§. 1. Einer schulwissenschaftlichen Prüfung vor dem Medicinal-Collegium der Provinz haben sich zu unterziehen:

a) diejenigen jungen Männer, welche sich auf der Universität zu künftigen Wundärzten 1. oder 2. Klasse und respective Zahnärzten ausbilden wollen und weder den Grad von schulwissenschaftlicher Bildung besitzen, welchen, nach den bestehenden Gesetzen, die Immatriculationsfähigkeit erheischt, noch ihre Qualification zu jenem Studium der Direction des chirurgisch-pharmaceutischen Studiums bei der Universität durch entsprechende Schulzeugnisse nachweisen können;

b) diejenigen Candidaten der Chirurgie, welche die Staats-Prüfung als Wundärzte 1. Klasse zu absolviren beabsichtigen und den dazu nöthigen Grad schulwissenschaftlicher Bildung weder durch entsprechende Schulzeugnisse, noch durch ein Zeugniss über die, etwa bei ihrem Eintritt in das Studium oder im Laufe desselben, nach dem weiter unten (§. 6., 7. und 9.) angegebenen Maafsstabe vor dem Medicinal-Collegio bereits mit Erfolg bestandene schulwissenschaftliche Prüfung nachweisen können.

§. 2. Der Zweck dieser Prüfung ist: auszumitteln, ob der Candidat den Grad der Schulbildung besitzt, welcher erforderlich ist, um sich mit Nutzen und Erfolg dem Studium eines Wundarztes 1. oder 2. Klasse oder eines Zahnarztes zu widmen und respective den Anforderungen des Reglements für die Staats-Prüfungen der Medicinal-Personen vom 1. December 1825, §. 6. sub b. *a.*, zu genügen.

§. 3. Die Prüfungs-Candidaten von der §. 1. ad a. erwähnten Kategorie werden dem Medicinal-Collegio von der Direction des chirurgischen Studiums bei der Universität überwiesen, die §. 1. ad b. gedachten melden sich in der Regel selbst bei dem Collegio an.

§. 4. Die Anmeldungen zu den Prüfungen, welche nicht etwa auf Requisition einer Behörde geschehen, erfolgen in der Regel innerhalb der den Studien-Semestern vorausgehenden Monate März, April, September und October.

§. 5. Die Prüfung selbst wird von drei Prüfungs-Com-

missarien und zwar zweien technischen Mitgliedern des Medicinal-Collegiums und einem praktischen Schulmanne, welchen auf Requisition des Medicinal-Collegiums das Provinzial-Schul-Collegium deputirt, nach dem Maafsstabe und in der Form vollzogen, welche die nachstehenden §§. näher angeben.

§. 6. Im Allgemeinen ist von Denjenigen, welche sich dem Studium eines Wundarztes erster Klasse widmen und die Zulassung zu den Staats-Prüfungen eines solchen gewärtigen wollen, das Maafs von Schulbildung zu verlangen, welches ein Schüler besitzt, der den Cursus der dritten Klasse eines, seine Schüler bis zur Universitäts-Reife ausbildenden Gymnasiums absolvirt, folglich die Reife für die zweite Klasse erlangt hat.

Diejenigen aber, welche sich zu Wundärzten zweiter Klasse und respective Zahnärzten ausbilden wollen, müssen im Allgemeinen die Bildungsstufe eines Schülers besitzen, welcher den Cursus der vierten Klasse eines bis zur Universitäts-Reife ausbildenden oder sog. höhern Gymnasiums vollendet, folglich die Reife für die dritte Klasse erlangt hat.

§. 7. Insbesondere werden bei einem zum Studium oder zur Staats-Prüfung eines Wundarztes erster Klasse in schulwissenschaftlicher Hinsicht befähigten Candidaten folgende Kenntnisse vorausgesetzt. Derselbe muss:

1) im Deutschen sich mündlich sprachrichtig und mit einiger Gewandtheit ausdrücken, schriftlich seine Gedanken über ein gegebenes Thema, welches keine sachlichen Schwierigkeiten hat, wohlgeordnet und dem Gegenstande angemessen mittheilen können, auch mit einigen Hauptwerken der neueren deutschen Literatur bekannt sein;

2) im Lateinischen mit der Formlehre und den am häufigsten in Anwendung kommenden Regeln der Syntax vertraut und mit Hülfe eines Wörterbuchs einen leichten lateinischen Schriftsteller, beispielsweise den Curtius, Julius

Cäsar u. s. w., zu übersetzen, so wie einen einfachen deutschen Satz lateinisch richtig wiederzugeben im Stande sein;

3) in der Geschichte von den Zuständen der beiden Hauptvölker des Alterthums eine deutliche Vorstellung haben und mit den Hauptbegebenheiten der mittleren und neueren Geschichte, welche auf den jetzigen Zustand der europäischen Staaten den wichtigsten Einfluss gehabt haben, bekannt sein;

4) in der Geographie eine deutliche Uebersicht der Erdfläche, Gebirgszüge und wichtigsten Flussgebiete haben, mit der politischen Geographie und dem bürgerlichen Zustande der wichtigsten Völker, so wie mit den Anfangsgründen der mathematischen Geographie vertraut sein;

5) in der Geometrie die Haupteigenschaften der ebenen und körperlichen Figuren, desgleichen die gebräuchlichen Längen-, Flächen- und Körpermaafse, so wie die praktischen Regeln für die einfacheren geometrischen Messungen kennen;

6) in der Arithmetik die Grundlagen der allgemeinen Rechenkunst klar aufgefasst haben, auch eine in Buchstaben ausgedrückte Rechnungsformel verstehen und anwenden, vornämlich aber eine Aufgabe aus der praktischen Rechenkunst, worin die Kenntniss der vier einfachen Rechnungarten in benannten Zahlen, gemeinen Brüchen, Decimalbrüchen und Buchstaben, so wie der Anfangsgründe der *Regula de tri* vorausgesetzt wird, auflösen können.

§. 8. Ein zum Studium eines Wundarztes zweiter Klasse in schulwissenschaftlicher Hinsicht für befähigt zu Erachtender muss insbesondere

1) im Deutschen die Regeln der Grammatik dergestalt inne haben, dass er alle gröberen Verstöfse gegen die Sprachrichtigkeit vermeidet, auch den schriftlichen Ausdruck soweit in seiner Gewalt haben, um seine Gedanken über Gegenstände des gewöhnlichen Lebens sprachrichtig vortragen zu können;

2) im Lateinischen in der Formenlehre eine gewisse

Sicherheit haben, die Hauptregeln über das *Genus*, die Verbindung des Subjects mit dem Prädicat, den Gebrauch der *Casus*, die Construction des *Accusativus c. Infinitivo* kennen und einen Abschnitt aus einem der leichtesten lateinischen Schriftsteller, beispielsweise aus den leichteren Biographieen des Cornelius Nepos, aus dem Justinus oder den Aesopischen Fabeln mit Hülfe eines Wörterbuchs zu übersetzen im Stande sein;

3) in der Geschichte mit den Hauptbegebenheiten der Weltgeschichte und den geschichtlich merkwürdigsten Männern im Allgemeinen, mit der vaterländischen Geschichte aber genauer bekannt sein;

4) in der Geographie eine Uebersicht der Oberfläche der Erde haben, die Lage der Hauptgebirge und den Lauf der Hauptflüsse in Europa kennen, eine Landkarte oder eine künstliche Erdkugel zu gebrauchen wissen und mit der politischen Geographie der europäischen Staaten im Allgemeinen, mit der Geographie des Vaterlandes aber specieller bekannt sein;

5) in der Arithmetik eine deutliche Einsicht in die Natur des dekadischen Zahlensystems haben und eine Aufgabe der praktischen Rechenkunst, worin die Kenntniss der 4 einfachen Rechnungsarten in unbenannten und benannten Zahlen, so wie in gemeinen Brüchen, vorausgesetzt wird, aufzulösen verstehen.

§. 9. Wenn nun gleich die §§. 7. und 8. angeführten Kenntnisse den Hauptgegenstand ausmachen, auf welchen die schulwissenschaftliche Prüfung der betreffenden Candidaten zu richten, und den Maafsstab abgeben, nach welchem die diesfällige Fähigkeit derselben zu den medicinisch-chirurgischen Studien oder Prüfungen zu beurtheilen ist; so ist doch bei den (§. 1. sub b. erwähnten) Individuen, welche, nachdem sie bereits medicinisch-chirurgische Vorlesungen gehört, auch wohl respective als Militair-Chirurgen gedient haben, nur noch ihre Befähigung zu den Staatsprüfungen der Wundärzte I.

Klasse in schulwissenschaftlicher Hinsicht zu documentiren beabsichtigen, — die Prüfung vorzugsweise auch auf die Erforschung desjenigen Maafses von Kenntnissen zu richten, welches sie während ihrer Studien in den sogenannten medicinischen Vorbereitungswissenschaften, namentlich in den Elementen der Naturgeschichte, Botanik, Chemie, Physik und Physiologie erworben haben, wobei ganz insbesondere auf solche Gegenstände, die zu der Medicin in der nächsten Beziehung stehen, wie z. B. in der Botanik auf giftige und officinelle Pflanzen, in der Physik auf die Lehre von der Luft, der Wärme, dem Licht u. dgl. zu rücksichtigen sein wird.

Eben so wird bei dergleichen Candidaten auch die Ermittelung ihrer Kenntnisse in den eigentlichen Schulwissenschaften, z. B. in der Latinität, im Rechnen u. s. w., füglich mit Aufgaben medicinischen Inhalts, z. B. der Erörterung eines Abschnitts aus dem Celsus, der Erklärung der in der Medicin gebräuchlichsten Fremdwörter, dem lateinischen Niederschreiben einer deutsch dictirten Arzneiverordnung, einer Prüfung über medicinisches Maafs und Gewicht und dessen praktische Anwendung, die verschiedenen Thermometer-Scalen und deren Reduction auf einander u. dgl. m., theilweise in Verbindung gebracht werden können.

§. 10. Die Prüfung geschieht im Allgemeinen nach den, in dem Reglement für die Staats-Prüfungen der Medicinal-Personen vorgeschriebenen Formen, und kann gleichzeitig bis auf 4 Candidaten ausgedehnt werden.

§. 11. Sie ist in zwei Terminen abzuhalten.

Im ersten Termine hat der Candidat ohne Beihülfe und unter Beaufsichtigung eines Beamten, sein *Curriculum vitae* aufzusetzen und ausserdem 2. *Themata* schulwissenschaftlichen Inhalts (vergl. §§. 7. und 8.), die er aus der Zahl von mindestens 30 von Zeit zu Zeit zu wechselnden Aufgaben durch das Loos wählt, schriftlich abzuhandeln.

Die schriftlichen Arbeiten werden zu den Acten genommen.

Im zweiten Termine wird der Candidat von den §. 5. erwähnten Commissarien nach Anleitung der §§. 6 — 10. mündlich geprüft und sind bei dieser Prüfung vorzüglich diejenigen Unterrichts-Gegenstände zu berücksichtigen, über welche sich der *Examinandus* etwa nicht hinreichend in seinen schriftlichen Arbeiten ausgewiesen hat.

Ueber diesen Prüfungsact wird ein von sämmtlichen Prüfungs-Commissarien zu unterschreibendes Protokoll aufgenommen, in welchem die Gegenstände und der Erfolg der Prüfung verzeichnet werden.

§. 12. Nach beendigter Prüfung und gepflogener Berathung der Commissarien über den Ausfall derselben erhält der Candidat ein demgemäss vom Königl. Medicinal-Collegio ausgefertigtes Prüfungs-Zeugniss, woraus das Ergebniss der schriftlichen und mündlichen Prüfung in Bezug auf die einzelnen Unterrichts-Gegenstände und das darauf mit sachverständiger Berücksichtigung des Endzwecks gegründete Schlussurtheil der Qualification oder Nichtqualification des Candidaten zum Studium als Wundarzt 1. oder 2. Klasse und respective zur Staats-Prüfung ersichtlich ist.

§. 13. Ein Candidat, der solchergestalt ein seinen Wünschen nicht entsprechendes Prüfungszeugniss erhalten hat, kann sich nach einem gewissen Zeitraume bei dem Medicinal-Collegio zur Wiederholung der schulwissenschaftlichen Prüfung melden, um darzuthun, dass er die früher gezeigten Lücken in seiner Elementarbildung zu ergänzen mit Erfolg bestrebt gewesen ist.

Eine solche wiederholte Prüfung geschieht dann in der nämlichen Form, wie die frühere; nur sind zu den, ausser dem *Curriculo vitae* zu fertigenden zwei schriftlichen Ausarbeitungen andere Aufgaben zu wählen und bei der mündlichen Prüfung besonders diejenigen Gegenstände, in welchen der Candidat ein ungenügendes Wissen dargethan hatte, zu berücksichtigen.

§. 14. Jeder Candidat hat für seine schulwissenschaftliche Prüfung vier Thaler an Prüfungs-Gebühren zur Kasse des Medicinal-Collegiums voraus zu entrichten. Wer die Prüfung wiederholt, hat, so oft solches geschieht, die Gebühren von Neuem zu erlegen.

§. 15. Nach Ablauf eines jeden Jahres hat das Collegium eine tabellarische Uebersicht der Geprüften mit Bemerkung der Commissarien und der Resultate der Prüfungen an das unterzeichnete Ministerium einzureichen.

Berlin, den 15. Juli 1836.

Ministerium d. geistlich., Unterr.- u. Medicinal-Angelegenheiten.

No. 2883. (gez.) v. Altenstein.

2.

Circular-Verfügung der Königl. Ministerien der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten und des Innern und der Polizei.

Den Handel mit Giftwaaren betreffend.

Wenngleich es, wie der Königlichen Regierung auf die Anfrage vom 20. Mai d. J. wegen des Handels mit Giftwaaren unter Rücksendung der Beilage eröffnet wird, nach dem Reglement vom 16. September v. J., den Verkauf der Arzneiwaaren betreffend, auch für Nichtapotheker der früher, namentlich nach dem Ministerial-Rescripte vom 30. April 1812, erforderlich gewesenen besonderen Concessionen zum Handel mit Arsenicalien und Giften überhaupt nicht mehr bedarf: so hebt doch der §. 6. des gedachten Reglements die älteren bestehenden Vorschriften hinsichtlich des Transports, der Aufbewahrung und Verabfolgung der Giftwaaren nicht nur nicht auf, sondern dehnt solche, indem sie früher hauptsächlich nur für Apotheker galten, ausdrücklich auf die mit Giften handelnden Nichtapotheker aus.

Daher ist auch künftig eine medicinal-polizeiliche Be-

aufsichtigung des Verkehrs mit Giften nothwendig, und deshalb angemessen, alle Kaufleute, welche mit Giftwaaren handeln wollen, mit Ausnahme der Apotheker, zur Anmeldung dieses Handels bei der Polizeibehörde ihres Wohnorts anzuweisen, damit von Seiten der letzten die erforderliche Aufsicht geführt werden könne.

Die Königliche Regierung wird ermächtigt, zu diesem Behufe das Weitere anzuordnen.

Berlin, den 27. October 1837.

Der Minister der geistl., Unterr.- u. Medicinal-Angelegenheiten.
(gez.) v. Altenstein.

Der Minister des Innern und der Polizei.
(gez.) v. Rochow.

An die Königl. Regierung zu Liegnitz, und Abschrift hiervon zur Kenntnissnahme und Nachachtung an sämmtliche K. Regierungen.

5315. P. A.

3.

Circular-Verfügung des Königl. Ministerii der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Die Befugniss zur Führung des Titels: Physikus betreffend.

Des Königs Majestät haben mittelst Allerhöchster Cabinets-Ordre vom 29. März d. J. zu befehlen geruht, dass den von den Magistrats-Behörden anzustellenden Stadt- und Armen-Aerzten von nun an nicht mehr gestattet sein soll, den Titel: „Stadt-Physiker" zu führen, welcher diesen Aerzten an einigen Orten durch den Missbrauch einer früheren Observanz zur Zeit noch beigelegt wird; der Titel als Physikus vielmehr, so wie die damit verbundene Befugniss, die für die Physiker vorgeschriebene Uniform tragen zu dürfen, einzig und allein den von dem Ministerium als solche bestallten,

im Staatsdienste stehenden resp. Kreis- und Stadt-Physikern zustehen soll.

Indem das Ministerium die Königl. Regierung von dieser Allerhöchsten Bestimmung in Kenntniss setzt, beauftragt es dieselbe, solche durch das Amtsblatt zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

Berlin, den 28. October 1837.

Ministerium d. geistlich., Unterr.- u. Medicinal-Angelegenheiten.

(gez.) v. Altenstein.

An
sämmtliche Königliche Regierungen.

No. 1932.

---

b) Das Militair-Sanitäts-Wesen betreffend.

Circular-Schreiben des Chefs des Militair-Medicinal-Wesens an die sämmtlichen Militair-Aerzte,

betreffend: die Beurtheilung der angeblich durch unmittelbare Beschädigung im Dienst veranlassten Invalidität der Landwehr-Officiere, — das bei der vierteljährigen Aufnahme der Inventur in den Dispensir-Anstalten zu beobachtende Verfahren, — die sorgfältigere Auswahl der zur Badekur nach Teplitz zu sendenden Kranken, — und die Bedingungen der Zulassung von Comp.- und Esc.-Chirurgen zu den Staats-Prüfungen der Wundärzte erster Klasse.

1. Das Königliche Kriegs-Ministerium hat in dem monatlichen Circular-Schreiben No. 104. vom 14. Juni d. J. Nachstehendes an die Truppen erlassen:

„die Bestimmungen des Pensions-Reglements für Landwehr-Officiere, nach welchen denselben im Frieden nur bei einer durch unmittelbare Beschädigung im Dienst

veranlassten Invalidität ein Pensions-Anspruch erwächst (§. 1.) und der Nachweis desselben sofort nach erlittener Beschädigung und der Ermittelung ihres Einflusses geführt und beigebracht werden soll (§. 5.), wird in der Anwendung von den Truppentheilen auf die verschiedenste Weise ausgelegt. Dem gröfsten Theil der, von Landwehr-Officieren erhobenen Pensions-Ansprüche liegen vielfach innere Leiden, als: Augenschwäche, die nach einer im Dienst entstandenen Augenentzündung zurückgeblieben, verschlimmerte Hämorrhoidal-Affectionen, Kurzathmigkeit, Schwerhörigkeit, Rheumatismen, Gicht, welche Uebel alle von Erkältungen und Erhitzungen im Dienst hergeleitet werden und oft erst nach Jahren in ihren Folgen die Invalidität herbeigeführt haben, zum Grunde.

Alle diese Uebel können aber eben so gut in den heimathlichen Verhältnissen und Beschäftigungen der Officiere, über welche keine Controle möglich ist, entstanden, mindestens die Disposition zu denselben schon zu den Uebungen mitgebracht sein, und würden, wenn sie auch überall wirklich Folge des Dienstes wären, nicht den oben angeführten Bedingungen des Pensions-Reglements genügen, nach welchen nur eine im Dienst erlittene und sofort nachgewiesene Beschädigung Anspruch auf Pension giebt. Der Ausdruck: „Beschädigung" ist aber in vorliegender Beziehung gleichbedeutend mit „Verletzung," wie solche bei militärischen Uebungen durch Zerplatzen von Schusswaffen, Stürzen mit dem Pferde, Ueberfahren, Ueberreiten, von Anderen ausgehendem unvorsichtigen Gebrauch des Schiess- oder blanken Gewehrs u. s. w. zufällig entstehen kann.

Um die vielfältigen unbegründeten Anträge, welche bei Sr. Majestät dem Könige eingehen, zu beschränken und um die dadurch sehr oft nothwendig werdenden abschlägigen Entscheidungen zu vermeiden, werden die oben angeführten §§. des Pensions-Reglements für Landwehr-Officiere vom 11. Juni 1827 hierdurch in Erinnerung gebracht."

Den Herren Militairärzten mache ich mit Bezugnahme auf mein, an dieselben ergangenes Circulare vom 16. August 1827 ad 2. hiervon Mittheilung, um sich bei der von ihnen geforderten Ausstellung der Atteste über Invalidität der Landwehr-Officiere danach zu achten.

2. Das Königliche Militair-Oeconomie-Departement hat sich zur Aufrechthaltung der Ordnung in den Dispensir-Anstalten veranlasst gefunden, mittelst Erlasses an die Königlichen Intendanturen vom 15. October d. J. den §. 46. der mit dem 1. Juli d. J. in Kraft getretenen Arzneiverpflegungs-Instruction dahin zu motiviren:

„dass der am Schlusse eines jeden Quartals aufzunehmenden Inventur der vorhandenen Bestände an Arzneimitteln, Verbandgegenständen, chirurgischen Geräthschaften und Apotheken-Utensilien, ausser dem ärztlichen Vorstande der Dispensir-Anstalt, auch noch ein zweiter Militair-Arzt, wenn sich ein solcher im Garnison-Orte befindet, beizuwohnen hat.

Von beiden gemeinschaftlich ist alsdann über das Ergebniss der Inventur jedesmal ein Protokoll, worin jedes Arzneimittel und jedes Verbandstück und die davon vorgefundene Quantität speciell anzuführen, aufzunehmen, und dieses immer der betreffenden Quartal-Rechnung beizufügen, damit diese Inventur-Protokolle bei der, Seitens des Medicinal-Stabes der Armée vorzunehmenden Revision der Berechnungen mit den nach diesen angegebenen Beständen verglichen werden können.

Dass es in denjenigen Garnison-Orten, in welchen sich nur ein Militair-Arzt befindet, bei dem bisherigen Verfahren sein Bewenden behalten müsse, versteht sich von selbst."

Die Herren Militairärzte haben diesen nothwendig erachteten Bestimmungen genau nachzukommen.

3. Es sind auch wiederum in diesem Jahre Leute zur Bade-Kur in das Königliche Bade-Institut zu Teplitz gesandt worden, für deren Krankheit sich der Gebrauch der Teplitzer Heilquellen nicht eignete. Ich muss daher die Militair-Aerzte

derjenigen Armée-Corps, von welchen das gedachte Bade-Institut benutzt werden kann, auf dasjenige hinweisen, was ihnen in dieser Beziehung unterm 12. April 1826, 7. Januar 1827 und 12. Juli 1832 von mir eröffnet worden, und muss sie dringend auffordern, die etwa von den Leuten selbst an sie ergehenden Gesuche um Zulassung zu den gedachten Bädern zurückzuweisen, wenn sie nach der hinlänglich bekannten Wirkung derselben nicht die Ueberzeugung haben, dass der Gebrauch von Nutzen sein werde. Ein gleiches Verfahren muss ich auch den Militair-Aerzten derjenigen Armée-Corps, von welchen die Brunnen und Bäder in der Provinz Schlesien und in Aachen benutzt werden können, anempfehlen, damit nicht durch unheilbare, oder durch nicht angemessen ausgewählte Kranke anderen heilbaren der Platz genommen werde.

4. Den Compagnie- und Escadron-Chirurgen, welche zu ihrer weiteren Ausbildung das Attachement beim medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut nachsuchen, und während desselben beabsichtigen, die Staatsprüfungen der Wundärzte 1. Klasse abzulegen, wollen die Herren Militair-Aerzte eröffnen, dass sie nach dem Prüfungs-Reglement und den anderweiten Bestimmungen des Königlichen Ministerii der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, nur dann zu diesen Prüfungen zugelassen werden können, wenn sie

a) durch ein beizubringendes Gymnasial-Zeugniss nachweisen können, dass sie den Cursus der dritten Klasse eines seine Schüler bis zur Universitäts-Reife ausbildenden Gymnasiums absolvirt, folglich die Reife für die zweite Klasse erlangt haben; oder

b) durch eine vor einem Medicinal-Collegio bestandene vorläufige Prüfung bewiesen haben, dass sie das Maafs von Schulbildung sich ausserdem zu eigen gemacht haben, ohne welche sie ihrem Berufe als Wundarzt 1. Klasse niemals vollständig Genüge zu leisten im Stande sind; und

c) beweisen, dass sie wenigstens ein zweijähriges Studium vollständig zurückgelegt und ausserdem eben so lange als Chirurgen im Militair gedient haben.

Berlin, den 27. November 1837.

Der Chef des Militair-Medicinal-Wesens.

v. Wiebel.

B. *Personal-Notizen.*

---

a) *Das Civile betreffend.*

Auszeichnungen und Belohnungen.

Des Königs Majestät haben den Kreisphysikern Dr. Rehfeld zu Prenzlau und Dr. Haxthausen zu Neisse, desgl.

dem praktischen Arzte Dr. Weigel zu Schmiedeberg den Charakter als Hofrath zu ertheilen geruht.

Des Königs Majestät haben bei der diesjährigen Krönungs- und Ordensfeier

dem Geheimen Ober-Medicinalrathe und Professor Dr. Trüstedt,

dem Geheimen Medicinalrathe und Professor Dr. Casper und

dem Geheimen Medicinal- und Regierungsrathe beim Polizei-Präsidio Dr. Barez hierselbst, so wie

dem Geheimen Medicinalrathe und Professor Dr. Nasse zu Bonn,

den rothen Adlerorden dritter Klasse mit der Schleife, ferner

dem Hofrathe und Leibwundarzte Sr. K. H. des Prinzen August von Preussen, Leo hierselbst, den rothen Adlerorden dritter Klasse (ohne Schleife), und

dem Geheimen Medicinal- und Regierungsrathe Dr. Augustin zu Potsdam,

den Professoren Dr. Müller und Dr. Schubarth, so wie

dem Assessor pharmaciae beim Medicinal-Collegio der Provinz Brandenburg, Medicinalrathe Staberoh und

dem Stadtwundarzte Mohr hierselbst, desgl.

den Kreisphysikern Dr. Born zu Frankfurth a. d. O. und Dr. Koschny zu Ostrowo, und

dem praktischen Arzte Dr. Schilgen zu Rheine im Reg.-Bez. Münster

den rothen Adlerorden vierter Klasse zu verleihen geruht.

Dem Wundarzte Reiche zu Schönau, Liegnitzer Reg.-Bez.'s, ist die silberne Impfmedaille verliehen worden.

Ehrenbezeugungen.

Die medicinische Gesellschaft zu Athen hat den wirkl. Geheimen Ober-Medicinalrath und Präsidenten Dr. Rust zu ihrem Mitgliede erwählt.

Der hiesige praktische Arzt Dr. Schnitzer ist von der naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg zum correspondirenden Mitgliede ernannt worden.

Anstellungen.

Des Königs Majestät haben den Kreisphysikus Dr. Herzog zu Posen zum Medicinalrathe und dritten Milgliede des Medicinal-Collegii für die Provinz Posen zu ernennen geruht.

Der Dr. Göbel, vormals Physikus im Kreise Daun, ist

als Physikus des Kreises Brilon, Arnsberger Reg.-Bez.'s, bestallt worden.

Die Wundärzte I. Klasse und Geburtshelfer Rheims, Grofsbauer und Haber sind als Kreischirurgen, resp. im Kreise Neuss, Düsseldorfer, im Kreise Düren, Aachener, und im Kreise Rybnick, Oppelner Reg.-Bez.'s, angestellt worden.

Todesfälle.

Der Kreisphysikus Dr. Niemeyer zu Magdeburg,

der pensionnirte Kreisphysikus Dr. Vechner zu Kargo,

der praktische Arzt und vormalige Physikus Dr. Landvoigt zu Graudenz,

der Fürstl. Braunfels'sche pensionnirte Kreisphysikus Dr. Held in Braunfels, Reg.-Bez.'s Coblenz,

der Stadtchirurgus Kretschmer zu Czarnikau, Posener Reg.-Bez.'s, und

der Wundarzt 2. Klasse Heidemann zu Letschin, Frankfurter Reg.-Bez.'s,

sind gestorben.

b) Das Militair betreffend.

Auszeichnung.

Des Königs Majestät haben dem Regiments-Arzte des 8. Ulanen-Regiments, Dr. Gaube zu Trier, den rothen Adlerorden 3. Klasse mit der Schleife zu verleihen geruht.

Pensionnirung.

Des Königs Majestät haben dem Regiments-Arzte des 6. Infanterie-Regiments Dr. Weber den wegen Invalidität nach-

gesuchten Abschied mit der gesetzlichen Pension zu bewilligen geruht.

Todesfall.

Der General-Arzt und Subdirector des medic.-chir. Friedrich-Wilhelms-Instituts, Dr. Schulz, ist am 14. Januar c. in seinem 57. Lebensjahre am Lungenschlage gestorben.

Zweites Heft.

VII.

Zur Lehre von der Entzündung.

Physiologisch-pathologische Bemerkungen

von

Dr. W. Cruse,

prakt. Arzte und Privat-Docenten an der Universität zu Königsberg.

Die Untersuchungen über die Natur der Entzündung sind in der neuern Zeit mit so grofsem Eifer betrieben worden und haben eine so viel versprechende Richtung genommen, dass man sich wohl der Hoffnung hingeben darf, diese Fundamentallehre der Pathologie dem Ziele um ein Bedeutendes näher geführt zu sehen. Dennoch kann zur Zeit nicht in Abrede gestellt werden, dass die Schriftsteller, welche auf den Begriff der Entzündung zurückzugehen genöthigt sind, sich in einer nicht geringen Verlegenheit befinden. Die so verschiedenen Ansichten von der Breite des Begriffs der Entzündung, die Annahme verschiedener Arten der Entzündung, deren eine mit der andern im Wesentlichen wenig mehr gemein hat, als

dass sie Formen einer abweichenden Lebensthätigkeit des Organismus sind, die Vereinigung ganz disparater Zustände, die nichts als einige zufällige äussere Merkmale mit Einer allgemein als Entzündung anerkannten Erkrankungsform gemein haben, unter demselben Titel: — alle diese Momente sind eben so viele sprechende Beläge für die Wahrheit jener Bemerkung. Mit am bestimmtesten tritt die erwähnte Verlegenheit hervor bei G. Andral, der es gänzlich vermeidet, den Ausdruck Entzündung zu gebrauchen, freilich aber an dessen Stelle sich eines andern bedient, der zwar von einer Haupterscheinung der Entzündung hergenommen ist, aber doch immer nur von einem einzelnen der das Bild der Entzündung constituirenden Momente.

In zwei Umständen kann man es besonders suchen, dass die Lehre von der Entzündung ungeachtet der schätzbaren Materialien bis jetzt so wenig zur Klarheit hat geführt werden können: — Einmal hat man den Sitz der Entzündung zu einseitig blos in den Blutgefäfsen gesucht, und zweitens ist durchgängig zu wenig Rücksicht genommen auf die Beziehung der Entzündung zum Heilungsprocesse der Natur, auf die Identität desjenigen Processes, mittelst dessen wir Wunden heilen, den Substanzverlust ersetzt werden sehen, mit demjenigen, durch welchen dem Leben des Organismus nur zu häufig ein zu frühes Ziel gesetzt wird. Beide Momente mussten in ihrer grofsen Bedeutung um so mehr erkannt werden, je mehr die Physiologie in ihrem neuen Auf

schwunge sich auch in pathologischen Untersuchungen wieder geltend zu machen angefangen hat. Die neuere Physiologie hat in ihrer gegenwärtigen fruchtbaren Richtung eine Menge neuer und geläuterter Vorstellungen von den Lebensvorgängen in Anregung gebracht und zum Theil factisch begründet, so dass ein wesentlicher Einfluss auf die Krankheitslehre gar nicht ausbleiben kann. Wie immer in Zeiten, die für die Fortschritte eines Zweiges menschlicher Erkenntniss Epoche machen, die Extreme in den Richtungen nahe bei einander liegen, so auch wird dereinst in der Geschichte der Medicin unserer Tage diese Bemerkung wieder ihre Bestätigung finden, wenn man diesen Zeitraum nicht passender wird bezeichnen können, als indem man ihm einen Namen giebt, der fast gleichzeitig einem der einseitigsten und unphysiologischsten Systeme, die je ersonnen sind, von seinem Urheber beigelegt wurde. Wo fände sich ein schneidenderer Contrast, als der in Frankreich kaum erst erlöschende Enthusiasmus für die Lehre Broussais's, die sich die physiologische nennt, und der mit der gröfsten Gewalt in die Medicin eingreifende Aufschwung der Physiologie, der unserm Zeitalter das bezeichnende Epitheton der physiologischen Periode der Medicin zu erwerben verspricht! Wo finden wir eine Periode in der Geschichte der Medicin, die in so wichtigen Momenten gleichzeitig Aufklärung zu geben versprochen hätte? Die Untersuchungen über Entwicklungsgeschichte, die neue Doctrin, die man Nervenphysik genannt hat, die

durch die Vervollkommnung der Instrumente neugeschaffene mikroskopische Anatomie sind an und für sich Momente, durch welche der Fundamentaldisciplin der Medicin eine bedeutende Reform bevorsteht. Und so gewaltigem Einfluss kann sich auch die Pathologie nicht entziehen, ja sie muss selbstthätig eingreifen und von ihrer Seite entgegenarbeiten. Damit muss auch die Klage verstummen, die Physiologie isolire sich zu sehr von der Medicin und sei den Aerzten nicht zugänglich. Ist dieses letztere der Fall — wie es freilich zur Zeit noch von vielen, selbst der bessern Aerzte, gelten möchte, — so trägt wahrlich die Physiologie nicht die Schuld. Nur fordern allerdings die Methoden, welche bei den physiologischen Forschungen unserer Zeit sich geltend gemacht haben, eine umfassendere Vorbildung in fast allen Zweigen der Naturwissenschaften, als sie bei den meisten Aerzten angetroffen wird, und ohne die ein durchgängiges Verständniss der Physiologie unserer Tage nicht möglich ist, mithin auch von einer erfolgreichen Anwendung auf die Pathologie nicht die Rede sein kann.

In diesem Sinne wünsche ich die physiologischen Bemerkungen, welche ich der Untersuchung über die Entzündung vorausschicke, aufgenommen zu sehen. Weit entfernt, auf Neuheit oder Originalität Anspruch zu machen, sollen sie lediglich Zeugniss ablegen, dass der Verfasser dieser Blätter, indem er über eine so wichtige Lehre, wie die von der Entzündung, zu sprechen unternimmt, nicht unterlassen hat, dem Ent-

wicklungsgange der Physiologie zu folgen und seine praktischen Ansichten an ihrem Lichte fortwährend zu läutern, zu befestigen, zu beleben.

Der nähern Citate habe ich mich in dem zunächst folgenden Abschnitte meistens enthalten, da jeder, der die Fortschritte der Physiologie nicht aus den Augen verloren hat, bald erkennen wird, dass die Arbeiten von E. H. Weber, Burdach, v. Baer, J. Müller, R. Wagner u. s. w. fleifsig benutzt worden sind.

I.
Physiologische Ansichten.

1. Das Blut ist das flüssige organische System, welches als integrirender Theil des Organismus seinen Antheil am Leben des Ganzen hat, dem aber an und für sich kein Leben zugeschrieben werden darf. Nur als einem integrirenden Theile des lebenden Organismus und in der steten Wechselwirkung mit den übrigen Systemen desselben kommt ihm Leben zu; dem Bereich der lebendigen Wechselwirkung entzogen, fällt das Blut, wie jedes andere System des Körpers, den Gesetzen der anorganischen Natur anheim.

2. Die Bahn, innerhalb welcher das Blut sich bewegt, ist zwiefacher Natur: theils nemlich blos Leitungsapparat, theils der Schauplatz einer chemisch-dynamischen Wechselwirkung zwischen dem Blute und seiner organischen Umgebung. Die Arterien und Venen mit dem Herzen bilden den Leitungsapparat; hier walten mechanische Bewegungskräfte, und das

in diesem Apparate von Röhren bewegte Blut steht auf dem Wege durch diese Kanäle in keiner chemisch-dynamischen Wechselwirkung mit der Wandung des Leitungskanals und dessen nächster Umgebung. Anders ist es in den Haargefäfsen; in ihnen findet Wechselwirkung statt zwischen dem Blute und der organischen Substanz, welche von Haargefäfsen durchzogen ist, eine Wechselwirkung, als deren Resultat wir eine Veränderung des Bluts in seinen wesentlichsten Bedingungen erkennen; nur auf dem Wege durch die Haargefäfse erfährt das Blut eine wahrnehmbare Veränderung seiner Eigenschaften. Dieser functionelle Unterschied zwischen den Haargefäfsen und dem übrigen Theile des Gefäfssystems ist der wesentliche und vielleicht auch der einzige in der Beobachtung erkennbare, seitdem durch die Untersuchungen von Schwann *) förmlich Zirkelfasern auch in den Haargefäfsen entdeckt worden sind und auch die Unveränderlichkeit des Lumens sich bei genauerer Beobachtung keinesweges zu bestätigen scheint.

3. Es kann als Thatsache betrachtet werden, dass die Blutkörperchen durch ihre Masse selbst nicht unmittelbar die Ernährung bewirken, sondern dass der *Liquor sanguinis* an die organische Umgebung der Blutströmchen übertritt. Das Blut durchläuft die Haargefäfse, ohne an seinen festern Theilen,

---

*) Müller's Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin. 1836. Jahresbericht.

den Blutkörperchen, zu verlieren; sie gehen aus den Arterien in die Venen über. Die Blutkörperchen selbst können als der Ausdruck einer bestimmten Organisation des Bluts angesehen werden. Sie zeigen, nach den grofsen Hauptabtheilungen der Wirbelthiere, charakteristische Verschiedenheit.

4. Was die Blutbewegung, den Blutumlauf, betrifft, so sehen wir zwei Hauptansichten einander noch immer gegenüberstehen. Nach der einen wird der Blutumlauf vom Herzen aus durch die Haargefäfse hindurch bis wieder zum Herzen blos durch die Muskelkraft des Herzens vollbracht. Nach der andern reicht die Kraft des Herzens nicht aus, das Blut durch das Haargefäfssystem zu treiben und es wird noch eine Hülfskraft in Anspruch genommen. — Dass die Kraft des Herzens hinreiche, den Blutumlauf zu vollbringen, ist durch vielfältige Versuche, besonders auch die neuern Untersuchungen von Poiseuille, ziemlich ausser Zweifel gesetzt; es spricht dafür auch die Anordnung der Gefäfsstämme bei den niedern Wirbelthieren, deren Aorta gebildet wird durch die Vereinigung derjenigen Gefäfsstämme, welche das Blut aus dem Haargefäfssystem des Respirationsorgans zurückführen. Betrachten wir aber dagegen: 1) die ganze Bildungsgeschichte des Bluts und des Gefäfssystems, wie das Blut vor einer bestimmt organisirten Wandung da ist und wie das Herz selbst ursprünglich nichts, als ein sich bildendes Gefäfs ist; 2) die beständig vor sich gehende Neubildung von Haargefäfsnetzen in Geweben und

Organen, in denen sich ein thätigerer Lebensprocess entwickelt, im Heilungsprocesse der Wunden, in Aftergebilden, wo doch eine gewisse Bewegung des Bluts sogleich bei seinem Entstehen angenommen werden muss, ehe die neuen Gefäfsnetze in Continuität mit den alten treten; 3) die Verschiedenheit der Geschwindigkeit der Fortbewegung in verschiedenen Haargefäfsnetzen; 4) die Möglichkeit einer Abänderung in der Geschwindigkeit der Bewegung in einem begrenzten Bereich ven Haargefäfsen, ohne dass vermehrte und beschleunigte Herzbewegung als Ursache angenommen werden kann; erwägen wir 5) den Umstand, dass in einem gewissen Zeitraume der Entzündung ungeachtet verstärkter Herzcontractionen und erweiterter Capillargefäfse das Blut in den Haargefäfsen dennoch zum Stillstande kommt; endlich 6) die Entdeckung einer bestimmten Organisation *in der* Haargefäfswandung und die Veränderlichkeit des Lumens: — fassen wir alle diese Momente scharf in's Auge, so können wir nicht umhin, dem Haargefäfssystem einen sehr wesentlichen Antheil an dem Zustandekommen des Blutumlaufs beizumessen und zwar vermöge der dem Haargefäfssystem eigenthümlichen Function, der Wechselwirkung zwischen dem Blut und der übrigen organischen Substanz, durch welche ein stets nach bestimmten Gesetzen wechselndes Verhältniss zwischen Blut und Wandung sich erhält, bei welchem allein die gleichmäfsige Fortbewegung möglich wird. J. Müller *), der der Wechselwirkung

*) Physiolog. Bd. I. S. 211 fg.

im Haargefäfssystem auch einigen unterstützenden Antheil an der Bewegung des Bluts durch die Capillargefäfse zugesteht, bemerkt dabei, dass durch die Wechselwirkung zwischen Substanz und Blut die Richtung der Bewegung keine Bestimmung erfahren könne, indem die Anziehung des Bluts in den Haargefäfsen wohl Anhäufung, aber nicht Fortbewegung, zu bewirken im Stande sei, wenn man nicht etwa annehmen wolle, dass die organische Substanz nur für arterielles Blut Anziehungskraft habe, diese Anziehung aber sich mit der Blutwandelung in Abstofsung umsetze, womit denn freilich eine dunkle Erscheinung nur durch andere Worte ausgedrückt, aber nicht erklärt wäre. Man darf sich aber überhaupt gar nicht auf eine Erklärung des Grundes der Richtung in der Blutbewegung einlassen: in dem ausgebildeten Organismus ist allerdings die Richtung der Blutbewegung durch das Herz bestimmt; allein das Centralorgan für die Blutbewegung ist nur ein Ausdruck für die dem Keim eingepflanzte, in ihrer Richtung gegebene Bewegung; die Richtung der Blutbewegung vom Herzen nach der Peripherie und umgekehrt ist eine Aeusserung derselben Kräfte, durch welche die Richtung des sich bildenden Embryo's im Ei, durch welche die Lage des Herzens nach dem Kopfende u. s. w. bestimmt wird. Wie sich in der indifferenten Masse des Keims bald die Gegensätze zwischen oben und unten, vorn und hinten, rechts und links mit wachsender Ausbildung entwickeln, so auch stellt sich bald in dem sich ausbildenden Gefäfssystem ein

Gegensatz dar zwischen dem Haargefäſssystem als dem Schauplatz der lebendigen Wechselwirkung und dem Leitungsapparat, in welchem mechanischen Bewegungskräften die Hauptrolle übertragen ist.

5. Wie der Leitungsapparat stets der lebendigen Wechselwirkung bedarf, um in seiner Thätigkeit sich erhalten zu können, eben so wenig kann der Tummelplatz der Wechselwirkung zwischen organischer Substanz und Blut sich von den physikalischen Gesetzen lossagen, durch welche die Fortbewegung einer Flüssigkeit innerhalb relativ festerer Substanz zu Stande kommt.

Es steht nach den Gesetzen der Physik fest, dass die Bewegung von Flüssigkeiten in Kanälen abhängt theils von der Beschaffenheit der Flüssigkeit, theils von der Beschaffenheit der Wandung des Kanals, durch welchen die Flüssigkeit begrenzt *wird.* Wenn nun eine Flüssigkeit mit sich gleichbleibender Kraft durch Kanäle bewegt wird, während zugleich zwischen der Wandung des Kanals und dem enthaltenen Fluidum eine Wechselwirkung vor sich geht, die beständigen Stoffwechsel eben so wohl in der Wandung, als in der innerhalb der Wandung bewegten Flüssigkeit setzt, so ist einleuchtend, dass ein bedeutender Antheil an dem Zustandekommen einer bestimmten gleichmäſsigen Bewegung dem Process der Wechselwirkung zugeschrieben werden muss, durch welchen eine bestimmte Beschaffenheit der Wandung und des Fluidums erhalten wird. Der Stoffwechsel in den Haargefäſsen ist ein *Factum*; das Blut, das

in den Arterien strömt, ist eben so verschieden von dem in den Venen geführten, als die Textur der beiden Arten von Kanälen eine Differenz zeigt, die in der genauesten Beziehung steht zu der Fortbewegung des in ihnen geführten Bluts. Eine Abänderung der Wandung oder der Flüssigkeit oder beider muss sofort ein Missverhältniss setzen zwischen der Kraft, durch welche der Flüssigkeit die Richtung gegeben wird, und dem Widerstande, der überwunden werden soll. Die Verschiedenheit des Widerstandes hängt nicht ab von dem gröfsern oder geringern Lumen, von der mannigfachen Differenz in der maschenförmigen Ausbreitung der Haargefäfse, sondern von der gröfsern oder geringern Lebendigkeit des Processes der Wechselwirkung zwischen Substanz und Blut, der dem Haargefäfse wesentlich und charakteristisch zukommenden Thätigkeit. Die Gröfse des Lumens der Haargefäfse, so wie die Form der Haargefäfsnetze, sind nichts, als Wirkungen des Processes der Wechselwirkung in den Capillargefäfsen und in dem eben Ausgesprochenen ihrem Grunde nach schon mit enthalten. Und wollte man auch den gröfsern oder geringern Durchmesser und überhaupt die mehr mechanischen Bedingungen in den Haargefäfsausbreitungen höher anschlagen, so mögen wir nur nicht vergessen, dass hier, wie überall, wo das Leben waltet, das Mechanische in den Thätigkeitsäusserungen nur einen Ausdruck darstellt für ein Dynamisches, welches dahinter liegt und den letzten Grund abgiebt. Die Vor-

gänge im organischen Leben lassen sich nun einmal nie von der rein mechanischen Seite auffassen.

6. Nach diesen Erörterungen glaube ich nun annehmen zu dürfen, dass der Blutumlauf zu Stande komme durch zwei Hauptmomente und zwar: 1) durch die mechanischen Wirkungen des Leitungsapparats, durch die Contractionen des Herzens und die Elasticität der Arterienwandung; 2) durch die lebendige Wechselwirkung zwischen dem Blute und der organischen Umgebung der Blutströmchen, indem durch den Stoffwechsel in den Haargefäfsen diejenige Beschaffenheit einerseits der Wandung, andererseits des Bluts selbst erhalten wird, bei welcher allein eine ungetrübte Gleichförmigkeit möglich ist. Beide Momente müssen einander beständig das Gegengewicht halten; keines von beiden kann in seinen Grundbedingungen gestört werden, ohne dass die Störung sich in dem andern reflectirte. Zur Erläuterung dieser Ansicht mag folgendes dienen.

In den feinern Verzweigungen der Arterien nimmt die pulsatorische Bewegung, die von den Herzcontractionen abhängt, immer mehr ab, bis sie in den Haargefäfsen ganz aufhört und einer gleichförmigen Platz macht, indem der Process der lebendigen Wechselwirkung durchaus die Oberhand gewinnt. Sobald aber die Wechselwirkung in den Haargefäfsen irgend erheblich gestört ist, sehen wir den Einfluss der mechanischen Bewegungskräfte sich bis in die Haargefäfse hinein erstrecken; das Blut in den Haargefäfsen fällt dem Spiele der mechanischen Bewegungs-

kräfte anheim und geräth in pulsatorische Bewegung. Man kann sich das etwa so vorstellen, als ob die in beständigem Stoffwechsel sich befindende Wandung der Haargefäfse bei gestörter Wechselwirkung in einem gewissen Zustande beharrte, etwa dichter, weniger permeabel und dadurch selbst mehr nur Leitungskanal würde. Wir sehen ein solches Missverhältniss zwischen beiden Hauptmomenten des Kreislaufs in sehr heterogenen Zuständen, die mir aber um so mehr für die Richtigkeit der dargelegten Ansicht zu sprechen scheinen. In einem gewissen Zeitmomente der Entzündung und auch bei sehr jungen, schwachen, der Ohnmacht nahen Thieren lässt die mikroskopische Beobachtung pulsatorische Bewegung in den Capillargefäfsen erkennen, in welchen bis dahin die continuirliche Fortbewegung deutlich wahrgenommen worden war. Der Grund ist in beiden Fällen derselbe. In der Entzündung ist die Wechselwirkung so gestört, dass das Blut seine Organisation verliert; das Verhältniss zwischen der Wandung und dem enthaltenen Blute wird verändert, das Gefäfs wird erweitert; wie wenig durch die mechanischen Bewegungskräfte allein der Blutumlauf zu Stande gebracht werden kann, zeigt der Zeitraum der Entzündung, in welchem das in seiner Organisation noch nicht so sichtbar veränderte Blut in den erweiterten Haargefäfsen ungeachtet heftigerer und häufigerer Herzcontractionen erst in pulsatorische Bewegung geräth und endlich zur Stockung kommt. In den ohnmächtig werdenden, schwachen Thieren

sind die Herzcontractionen schwach, es wird eine kleinere Blutwelle in die Arterie getrieben; aber dasselbe Moment, welches die Herzcontractionen schwächt, die mangelhafte Innervation, stört die Wechselwirkung in den Haargefäfsen und schwächt das Gegengewicht gegen die verhältnissmäfsig noch stärkern mechanischen Kräfte des Leitungsapparats. In der Entzündung ist der Process der Wechselwirkung in den Haargefäfsen örtlich gestört, die Herzthätigkeit aber nicht geschwächt, oft vielmehr exaltirt, und dadurch das Gleichgewicht zwischen beiden Momenten aufgehoben. Bei jungen schwachen Thieren in ohnmachtähnlichem Zustande liegt eine Grundbedingung der Wechselwirkung, der Nerveneinfluss, im ganzen Organismus danieder; das Centralorgan der mechanischen Thätigkeitsäusserungen behält aber länger einen gewissen Grad von Energie und so ist dasselbe Missverhältniss wieder gegeben und pulsatorische Bewegung tritt ein. Die pulsatorische Bewegung, die in der Entzündung, so wie bei schwachen Thieren, in den Haargefäfsen eintritt, ist immer synchronisch mit den Herzcontractionen *).

7. Das Haargefäfssystem in seiner Thätigkeit ist Eines. Durch die Arterien wird das Blut zugeführt, welches theils selbst eine Veränderung erfährt, theils das Material zu Veränderungen in der organischen Umgebung hergiebt; das aus den Haargefäfsen zurückkehrende Blut wird von den Venen aufgenom-

*) J. Müller Physiolog. I. S. 206.

men. Arterien und Venen sind Leitungskanäle; letztere durch ihren Bau, durch ihren Verlauf — die Venen führen das Blut, ehe es wieder in den ganzen Körper sich verbreitet, durch mehrere Organe, in welchen dasselbe aufgenommene Bestandtheile verlieren kann (Leber, Lungen) — so wie dadurch, dass die Lymphgefäfse ihren Inhalt in das Venensystem ergiefsen, bestimmt kund gebend, wie sie geeignet sind, Stoffe aus der Umgebung aufzunehmen und denselben einen Uebergang in die circulirende Flüssigkeit zu gestatten. Eine wahre chemisch-dynamische Wechselwirkung, ein wirklicher Stoffwechsel, geht nur mittelst des Haargefäfssystems vor sich und wir sind durch nichts berechtigt, eine arterielle und eine venöse Seite der Haargefäfsthätigkeit anzunehmen; wir sind durch nichts genöthigt, den Arterien die Festbildung, die organische Krystallisation, den Venen die Verflüssigung zuzuschreiben. Beide Processe sind durch den Stoffwechsel mittelst des in die Haargefäfse getriebenen Bluts vermittelt.

8. Der Hergang der Wechselwirkung selbst, dessen Resultat uns vorzüglich in der Ernährung und Absonderung entgegentritt, ist ausser dem Bereiche der Beobachtung. Das in den Haargefäfsen geführte Blut ist in jedem Momente der sich beständig erneuernde Quell dieser Vorgänge, über welche nur wenig Thatsächliches zu Gebote steht und daher mannigfachen Vorstellungsweisen ein freier Spielraum eröffnet ist. Als Thatsache steht fest, dass das Blut in den Haargefäfsen Bestandtheile verliert und in

veränderter Beschaffenheit aus ihnen hervorgeht; dass im normalen Zustande nur flüssige Theile des Bluts an die Umgebung der Blutströmchen übergehen, darf ebenfalls als sicher angenommen werden; dass es der *Liquor sanguinis* ist, der in das Gewebe übertritt, wird durch die Uebereinstimmung der Lymphe in den Lymphgefäfsen mit dem *Liquor sanguinis* mehr als wahrscheinlich. Wir wissen ferner, dass in den Interstitien der Haargefäfse überall Lymphgefäfsnetze entspringen, welche ihren Inhalt immer wieder dem Blute zuführen. Wir sehen endlich, dass aus der Einen Blutflüssigkeit in der Wechselwirkung mit der organischen Umgebung Verschiedenes sich bildet und ergänzt, hier Gefäfsfaser, da Muskelfaser, hier Galle, da Schleim, hier Fett, da Pigment.

9. Von dem Hergange, der diesen Producten zum Grunde liegt, mache ich mir folgende Vorstellung: Indem das Blut in den Haargefäfsen mit seiner organischen Umgebung in Wechselwirkung tritt, dringt ein Theil des flüssigen *Liquor sanguinis* durch die Haargefäfswandung in das Gewebe ein. Hier angelangt wird die organisirbare Materie (plastische Lymphe) zum Theil von den Gebilden, die ihrer zur Ergänzung und Erhaltung bedürfen, assimilirt, d. h. umgewandelt und ihrer eignen Eigenschaften theilhaftig gemacht, zum Theil von den Lymphgefäfsanfängen aufgenommen und wieder in den Kreislauf geführt. Man kann sich diesen Vorgang gewissermafsen in zwei Acten denken, deren einer in der Durch-

dringung der Haargefäfswandung und dem Uebertritt des flüssigen Theils des Bluts in die organische Umgebung, der andere in der Anbildung an schon gebildete Theile oder der Umbildung zu organisirten Theilen einerseits, und in der Ableitung des nicht Verwendbaren durch die Lymphgefäfse andererseits bestehen würde. Keinen der beiden Acte dürfen wir anders, als in gegenseitiger Beziehung, in dem engsten Zusammenhange zu Stande kommend, denken; nur die Deutlichkeit der Vorstellung fordert die Trennung der einzelnen Momente des zusammengesetzten Vorgangs. Der erste Act, das Durchdringen durch die Haargefäfswandung, ist ebensowohl eine Wechselwirkung zwischen dem Blute und der Wandung und durchaus nicht ohne Einfluss auf die Qualität des Products, als wir uns die Thätigkeit im zweiten Acte zu denken haben als vor sich gehend zwischen nunmehr in den Interstitien des Gewebes abgelagerter plastischer Lymphe und den organischen Theilen, welche die Lymphe anziehen und zu einem Theile ihrer selbst umzuwandeln streben.

Von den einzelnen Momenten der Haargefäfsthätigkeit wird öfter die Rede sein müssen; wir wollen daher über eine kurze Bezeichnung derselben übereinkommen. Das Blut ist der Quell aller dieser Vorgänge und der erste Act besteht in der Absetzung desjenigen Theils der Blutmasse, der als Material zu weiterer Verwendung dienen soll: ich bezeichne diesen ersten Act als die Exsudation und verstehe darunter nur das Erscheinen des *Liquor sanguinis*

in den Interstitien des Gewebes als plastische Lymphe.

Diese plastische Lymphe wird im zweiten Acte verwendet einerseits zur Ergänzung und Erhaltung der Gebilde, indem sie angezogen und umgewandelt wird, unter Umständen auch ganz neue Organisirung erfährt: — dieser Vorgang mag bezeichnet werden mit dem Namen Nutrition; andererseits wird die plastische Materie von den Lymphgefäfsanfängen aufgenommen und, nachdem sie durch verschiedene Apparate zur Umwandelung durchgeführt worden ist, wieder in die Blutmasse ergossen: — den Process der Aufnahme von den Lymphgefäfsanfängen, wollen wir Absorbtion nennen. Es ist wahrscheinlich, dass durch die Nutrition nur der Theil der plastischen Lymphe assimilirt wird, der sich völlig dazu eignet, während alles zurückgelassen wird, das noch einer Bearbeitung bedarf, die in den Lymphdrüsen und dem gesammten Venensysteme erfolgt. Die überschüssige Lymphe mag auch wohl Partikelchen aus der organischen Substanz in Wechselwirkung wieder aufnehmen, Partikelchen, die theils in dem Processe wieder zur Nutrition fähig gemacht werden, theils aber auch ganz aus dem Bereich des organischen Processes ausgeschieden werden müssen. Letzteres — Absonderung, Secretion — geschieht nicht überall, sondern ist an gewisse besondere Flächen gebunden, als ein actives Ausstofsen von Stoffen aus dem Bereich des Organismus, während die Absorbtion überall waltet, wie die Nutrition, und nur immer

das wegführt, was in den Nutritionsprocess noch nicht aufgenommen werden konnte.

10. In der Secretion fällt der erste Act mit dem zweiten sehr nahe zusammen. Nutrition und ihr steter Regulator, Absorbtion, können nicht fehlen, wo Secretion walten soll, da die Fläche, auf welcher und mittelst welcher Absonderung bewirkt wird, beständig in ihrer Eigenthümlichkeit erhalten werden muss. Die Secretion kommt aber zu Stande, indem das Blut mit der specifisch gebildeten und belebten Fläche in Wechselwirkung tritt und, während durch Nutrition und Absorbtion das Brauchbare verwendet wird, noch etwas Fremdartiges auf der secernirenden Fläche abgesetzt bleibt, welches so nicht wieder in den Bereich des plastischen Processes zu treten weder bestimmt, noch geeignet ist.

Die Secretion besteht also in einem Absatz von Bestandtheilen, die durch die Absorbtion nicht mehr wieder aufgenommen werden können. Sie bezieht sich auf Befreiung der gesammten Blutmasse, während die Absorbtion nur eine Beziehung hat zum plastischen Processe unmittelbar in seiner Localität. Die Bedeutung der Absorbtion ist lediglich local, die der Secretion eine ganz allgemeine. Secretion ist eine sehr umfassende Function, welche, so verschieden die Producte sind, die durch die einzelnen grofsen Secretionsorgane ausgeschieden werden, ihre Einheit in Bezug auf die Erhaltung einer gewissen Beschaffenheit der allgemeinen Ernährungsflüssigkeit besonders dadurch deutlich beurkundet, dass unter Um-

ständen Ein Secretionsorgan theilweise die *Vices* des andern für eine gewisse Zeit mit zu übernehmen im Stande ist.

Der letzte Zweck des plastischen Processes ist immer die Nutrition; sie ist in dem erwachenden plastischen Processe das Erste, das sich im Producte kund giebt. Alle übrigen Momente dienen nur der endlichen Beschaffung eines vielfältig organisirbaren Materials.

11. Am Blute selbst sind wir im Allgemeinen nicht im Stande erhebliche Verschiedenheiten wahrzunehmen, wenigstens durchaus nicht in dem Verhältnisse, als aus derselben gleichmäfsigen Flüssigkeit die verschiedensten Producte hervorgehen. Das bestimmende Moment müssen wir in einem andern Principe suchen, als dessen Substrat wir die Nerven erkennen. Die schönen Untersuchungen von Valentin *) gestatten hier nun eine bestimmtere Vorstellung von den Beziehungen zwischen Nerven und Blut einerseits, und zwischen diesen beiden Grundsystemen und der übrigen organischen Substanz andererseits. Mit der Ausbildung des Nervensystems ist das bestimmende Moment für die Qualität des aus der Wech-

*) Ueber den Verlauf und die letzten Enden der Nerven. Mit 8 Tafeln. Verhandlungen der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie. Band XVIII. Theil I. S. 53—240. Dieser Band ist meines Wissens auch noch nicht erschienen; ich bin daher meinem Freunde Dr. E. Burdach um so dankbarer verpflichtet für die Mittheilung dieser wichtigen Arbeit.

selwirkung zwischen dem Blute und seiner organischen Umgebung Hervorgehenden im materiellen Ausdruck gegeben, während das Blut selbst sich als das Stoffgebende verhält. So wie wir durch die Cerebrospinal-Nerven in verschiedenen Regionen specifisch verschiedene Formen der Empfindung und Bewegung bedingt sehen, eben so steht das vegetative Nervensystem verschiedenen Formen der Bildung vor. Wie aber überhaupt das vegetative Nervensystem bei aller Selbstständigkeit seine letzte Quelle doch wieder im Central-Nervensysteme erkennt, so müssen wir auch annehmen, dass die mannigfachen Verbindungen zwischen beiderlei Nervensystemen nicht ohne Einfluss auf die Verschiedenartigkeit der Bildungen sein werden. Valentin betrachtet mit Recht beide Nervensysteme als Ein Ganzes und stellt dasselbe in seiner Ausbreitung, so wie in seinen speciellen Beziehungen zu allen Geweben und Organen, dem Systeme der Blutgefäſse völlig parallel; er nennt diese beiden Systeme die concret-allgemeinen. „Sie verbreiten sich in allen Organen des Körpers (und zwischen und auf den meisten Organtheilen), die Ramificationen ihrer Aeste dringen auf das Mannigfaltigste in die einzelnen Organe ein und die Netze der Endplexus, so wie die Netze der feinsten Blutgefäſse, umspinnen auf das Zahlreichste die einzelnen Organtheile. Die Charaktere dieser Netze werden überall durch gleiche Momente, nämlich durch die Natur des Organs, die Form der Organtheile, die Verhältnisse der Gewebe und das Stadium der Aus-

bildung der Gewebe genau bestimmt, ohne dass jene beide hiedurch je eine ganz gleiche Gestalt annehmen: denn dieses wäre und ist wiederum der speciellen Individualität jedes einzelnen dieser Systeme gerade zuwider. Auch die feinsten Verästelungen beider gehen nie an einfachste Elementartheile, sondern nur an eine gröfsere oder geringere Ansammlung derselben. — Beide sind bis in ihre letzten Enden hinein ganz genau getrennt und von den angrenzenden Gebilden geschieden, da die feinsten Capillaren überall ihre definitiven und selbstständigen Gefäfswandungen eben so besitzen, wie die einfachsten Primitivfasern ihre Scheiden. Beide sind durchaus in sich geschlossen. Ihre Enden sind bogenförmig, als die einfachste Netzformation."

12. Wie sich demnach Nerv und Blut in der allgemeinsten Beziehung zu allen übrigen Systemen und Organen darstellen, so sehen wir es auch in der Entwicklung der Systeme und Organe aus dem Keime. Blut und Nerv erscheinen in dem formlosen Keime als die Ausdrücke der allgemeinen Belebungsfähigkeit der Masse des Keims, als der erste Ausdruck einer individuell-specifischen Entwicklung. Diese besteht überall nur in Umbildung, die nur vor sich gehen kann, nachdem durch die Sonderung von Nerv und Blut in gegenseitiger Wechselwirkung ein Stoff geliefert ist, an welchem die Umbildung wirklich werden könne. Nerv und Blut sind gewissermafsen erst die Werkzeuge, welche dem Keim mitgegeben werden, auf dass er selbst im einträchtigsten Kampfe

nach der ihm eingepflanzten Idee sich zur Selbstständigkeit ausbilde. Nerv und Blut dürfen mit vollem Rechte als die Grundfactoren, als die Träger des plastischen Processes angesehen werden. Im Keime sind beide der Möglichkeit nach, *virtualiter*, vorhanden; die Zeugung bewirkt ihr wirkliches Hervortreten. Sie treten auf, können aber nicht anders, als in steter gegenseitiger Thätigkeit bestehen: ihr Product geht sofort selbst unter, sobald sie aufhören, in Wechselwirkung zu sein. Das allgemeinste Product der Wechselwirkung ist Zellstoff, durch welchen die Grundfactoren selbst sich in ihren Substraten isoliren, zugleich auch sich die Werkstätte und Lagerstätte für alle weitere Bildungen schaffen. Aus ihrer Wechselwirkung allein geht eine neue organisirbare Materie hervor, die, wo sie auch erscheinen möge, sobald sie zu weiterer Organisirung getrieben wird, auch wieder erst mit der Sonderung von Nerv und Blut, wie im Keime, beginnen muss.

13. Als ein Product des plastischen Processes, wie er in der Wechselwirkung mittelst des Bluts in den Haargefäfsen vor sich geht, muss auch die thierische Wärme angesehen werden. Das Wie? der Entstehung derselben werden wir eben so wenig je positiv erkennen, als uns ein Blick in den Vorgang der Ernährung selbst gestattet ist. Der stete Wechsel zwischen Verflüssigung und Festwerden, der stets waltende chemische Process in den Haargefäfsen und ihrer Umgebung enthält ja der Bedingungen genug, unter welchen wir Wärmeerzeugung auch ausserhalb

des thierischen Organismus als analoge Erscheinung wahrnehmen. Die organische Wärme ist eine Wirkung des Lebensprocesses; bei jeder Aenderung, bei jeder Störung desselben sehen wir auch die thierische Wärme mannigfach alterirt, örtlich vermehrt, vermindert, qualitativ verändert, ohne dass die Gesammtheit des Organismus nothwendig daran Antheil nehmen müsste.

II.

Die Erscheinungen der Entzündung.

14. Die Erscheinungen der Entzündung, welche zuerst die Aufmerksamkeit der Beobachter in Anspruch nehmen mussten, sind die sogenannten Cardinalsymptome, die pathognomischen Erscheinungen. Obgleich die Eigenthümlichkeit derselben, insoweit sie als Symptome der Entzündung auftreten, bald erkannt und festgestellt wurde, indem man den Entzündungsschmerz, die Entzündungsröthe, die Entzündungsgeschwulst von denselben Erscheinungen, wo sie nicht mit Entzündung zusammenhängen, durch Vergleichung unterscheiden lernte, so musste der ganze Complex der Erscheinungen um so dringender zu einer Untersuchung über ihren innern Zusammenhang auffordern, als man nicht umhin konnte anzuerkennen, wie die Cardinalsymptome nur als die Aeusserungen einer gewissen Alteration des plastischen Processes zu betrachten sind und ohne Einsicht in den Vorgang selbst nicht verstanden werden können. Auf verschiedenen Wegen hat man Aufklärung ge-

sucht über die den Erscheinungen der Entzündung zum Grunde liegenden Vorgänge und Veränderungen; nicht allein dass man die Veränderungen in entzündeten Geweben durch Vergleichung mit dem gesunden Zustande festzustellen anfing, man glaubte noch mehr Aufschluss erwarten zu dürfen, wenn man den Vorgang selbst von seinem ersten Ursprunge an bis zu dem Ausgange in Producte schrittweise verfolgte, und so unternahm man die Beobachtung des Verlaufs der Entzündung an durchscheinenden, von Haargefäfsnetzen durchzogenen Membranen. Wenngleich nun dieses zum Theil eben so wenig gelungen ist, als die unmittelbare Auffassung der Vorgänge der Ernährung und Absonderung, so ist doch durch die Bemühungen der Beobachter eine so grofse Anzahl einzelner Momente scharf aufgefasst und factisch festgestellt worden, dass wir mit einiger Vorsicht die fehlenden Momente durch Reflection zu ergänzen versuchen dürfen. Ich stelle daher die einzelnen Reihen von Beobachtungen gesondert neben einander, um streng auseinanderzuhalten, was durch die Beobachtung selbst gegeben ist und was durch Combination und Deutung in zusammenhängender Darstellung vorgetragen werden wird.

15. Die der hier folgenden Untersuchung zum Grunde liegenden Beobachtungen sind theils mikroskopische an durchscheinenden, von Haargefäfsen durchzogenen Theilen lebender Thiere: sie gestatten einen Blick in das Werden, das Zustandekommen der Entzündung; — theils beziehen sie sich auf die Ver-

änderungen, die man nach dem Tode an entzündeten Geweben wahrnimmt: sie zeigen blos Producte des im Leben wirkenden Processes; — theils endlich hat man gesucht auf dem Wege des Experiments, mit besonderer Rücksicht auf die Beziehung der Entzündung zum Heilbestreben der Natur, Zusammenhang in die einzelnen Erscheinungen zu bringen. Es ist einleuchtend, wie sehr die Resultate dieser verschiedenen Methoden der Untersuchung zu gegenseitiger Erläuterung dienen müssen.

16. I. Was sich durch die **Beobachtungen mittelst des Mikroskops an durchscheinenden Theilen lebender Thiere** wahrnehmen lässt, ist etwa Folgendes *):

Auf einen hinreichend intensiven Reiz findet zunächst lebhafteres Zuströmen des Bluts in den Haargefäfsen nach der gereizten Stelle Statt, mit mehr oder minder deutlicher Verengerung des Lumens. Die Bewegung des Bluts ist noch continuirlich und gleichförmig und das Verhältniss zwischen Blutkörperchen und *Liquor sanguinis* ist noch nicht verändert. Dieses letztere zeigt sich aber bald alterirt,

*) C. F. Koch über die Entzündung, nach mikroskopischen Versuchen. Meckel's Archiv für Anat. u. Physiol. 1832. Bd. 6. S. 121—260. — Der Verf., selbst ein geübter Beobachter, stellt S. 170 nach Vergleichung seiner Beobachtungen mit denen seiner Vorgänger zusammen, was durch die Uebereinstimmung in den Resultaten als factisch angenommen werden darf. Diese Darstellung ist für die mikroskopischen Beobachtungen benutzt.

indem die Blutkörperchen sich immer dichter an- und aufeinander drängen und den *Liquor sanguinis* als das sie tragende *Fluidum* immer mehr zurücktreten lassen. Bald wird nun die beschleunigte Bewegung retardirt, ungleichförmig, stofsweise, bis endlich das Blut still steht und die Haargefäfse in ihrem Lumen erweitert erscheinen. In der nicht mehr bewegten Flüssigkeit sind auch bald keine Blutkörperchen mehr zu unterscheiden, das Blut erscheint als eine homogene dickliche Flüssigkeit von dunkler Farbe, welche die organische Umgebung der Blutströmchen durchdringt. Bei ausgedehnterer Affection erst erstreckt sich die Veränderung auch auf die kleinen Arterien und Venen, und überhaupt lässt sich in der Richtung vom Centrum der entzündeten Stelle nach deren Peripherie hin dieselbe Succession der Erscheinungen wahrnehmen, wie sie so eben der Zeit nach geschildert worden sind. Die Haargefäfse, in denen schon Stillstand der Blutkörperchen, Auflösung derselben im *Liquor sanguinis* und starke Erweiterung des Lumens eingetreten war, können wieder zum normalen Zustande zurückkehren und die Blutbewegung nimmt wieder ihren regelmäfsigen Gang.

17. Dieser kurze Ueberblick zeigt schon an, wie die Veränderungen während der Entzündung nicht plötzlich eintreten, sondern in fortschreitender Ausbildung und Entwickelung sich verfolgen lassen. Koch *)

---

*) C. F. Koch a. a. O. S. 191 u. fg.

betrachtet die Erscheinungen auch nach ihrer Beziehung zu den Zeiträumen der Entzündung nach der gebräuchlichen Eintheilung in die Stadien der Vorläufer, der zunehmenden und der ausgebildeten Krankheit, aus welcher Darstellung wir noch Einiges zur Erläuterung ausheben. — Das erste Stadium, das der Vorläufer, wird charakterisirt durch eine merkliche Verengerung der Haargefäſse, welche wohl den dritten Theil des Durchmessers betragen kann, ferner durch eine wohl das Doppelte erreichende Vermehrung der Geschwindigkeit in der Blutbewegung. Die Bewegung ist aber noch gleichförmig und das Verhältniss der Blutkörperchen zum *Liquor sanguinis* noch unverändert. Bei groſser Heftigkeit des Entzündungsreizes scheinen die Phänomene dieses Stadiums nicht einzutreten, sie fehlen aber nie nach der Einwirkung milderer Reize, zu denen auch die Verwundung gehört; nach Verwundungen scheint aber weder die Verengerung des Lumens, noch die Zunahme der Geschwindigkeit in gleichem Grade einzutreten, wie auf andere Reize. — Das zweite Stadium folgt entweder dem ersten, oder tritt sogleich nach Einwirkung stärkerer Reize ein; es versteht sich, dass die Heftigkeit oder Milde eines Reizes nur relativ zur Reizempfänglichkeit des Individuums abgeschätzt werden kann. Die Verengerung des Lumens lässt gleichmäſsig mit der Beschleunigung der Bewegung nach; letztere wird bald eine retardirte, die Zahl der Blutkörperchen vermehrt sich in kurzer Zeit um das Drei- bis Vierfache. Diese Erschei-

nung findet ohne Erweiterung der Gefäßchen Statt. Bald wird nun die Bewegung oscillirend, stoßsweise vorschreitend und eben so weit zurückgehend. Nachdem einzelne Blutkörperchen angefangen haben, sich an die Wandung anzulegen, hört die Bewegung bald ganz auf. Das Lumen nimmt ansehnlich zu und die Haargefäßschen erscheinen in rother Färbung von den dichtgedrängten Blutkörperchen, welche zuvor in größeren Zwischenräumen auf einander folgten. — Den dritten Zeitraum, den der ausgebildeten Entzündung, sieht man immer, auch bei der größten Heftigkeit des Reizes, dem zweiten folgen, auch nach Verwundungen. Die Blutkörperchen, die sich in immer größerer Zahl seitlich an die Wandung angelegt haben, zeigen keine Bewegung und bilden eine fast braune, undurchsichtige und anscheinend continuirliche Masse, welche die Inselchen zunächst zu begrenzen scheint, während die Mitte des Capillargefäßses noch durchsichtig ist. Diese Masse vermindert sich dann, während der *Liquor sanguinis* eine deutlich hellrothe Farbe bekommt, bis nach einigen Stunden von den Blutkörperchen, als fester Masse, nichts unaufgelöst vorhanden ist. Man erkennt auf das Deutlichste, dass die Röthung des *Liquor sanguinis* mit der Verminderung der grumösen Masse der Blutkörperchen in gleichem Verhältnisse steht, so dass jene keinem andern Umstande, als der Auflösung von diesen, zugeschrieben werden kann. Die Erweiterung der Haargefäßschen hat bedeutend zugenommen. Nach längerer Zeit bekommen die Inseln

von Zellgewebe, welche durch das Gefäfsnetz gebildet werden, eine gelbröthliche Farbe.

Den Uebergang in die Eiterbildung durch mikroskopische Beobachtung zu verfolgen, ist bis jetzt noch nicht gelungen, wenigstens nicht an durchscheinenden Theilen lebender Thiere, wo man das Fortschreiten des Processes selbst gewissermafsen beobachten kann.

18. II. Die Untersuchung entzündeter Theile und Gewebe nach dem Tode zeigt überall Blutanhäufung und Infiltration mit plastischer Substanz (diese im Umfange, jene im Centrum des entzündeten Thiles vorwaltend), zum Theil auch aus den Gefäfsen an die Umgebung übergetretenes Blut. Bei Experimenten an Thieren bleibt das aus den Gefäfsen ausgetretene Blut, wenn das Thier durch Verblutung getödtet wird, während die Blutanhäufung in den feinen Gefäfsen durch diese Procedur zum Verschwinden gebracht werden kann *). Dabei muss eine wesentliche Veränderung in den Wandungen der feinen Gefäfschen vor sich gegangen sein, denn Injectionsmassen, selbst die feinsten, dringen in die Haargefäfse entzündeter Gewebe nicht mehr ein **). — Ferner sind Ablagerungen von plastischen Stoffen, nicht blos Blut, sondern eiweifs- und faserstoffige Substanzen — mithin Bestandtheile des Bluts —

---

*) H. Nasse, die Entzündung nach ihren anatomischen Ergebnissen. — Horn's Archiv. 1834. März, April. §. 27—30.

**) ebend. §. 49. 50.

in den Interstitien des die Capillargefäfsnetze umgebenden Gewebes erkennbar *), wodurch die Consistenz, so wie das Volumen und Gewicht des entzündeten Theils verändert werden **). Secernirende Flächen sind zwar durch dergleichen Ablagerungen ebenfalls in ihrer Substanz verändert, aber ungleich weniger, da die ausgetretenen Bestandtheile des Bluts zum Theil sich auf den Flächen oder in die von diesen gebildeten Höhlen ergiefsen und ansammeln können ***). — Die Untersuchung nach dem Tode lässt ferner erkennen, dass auf der Höhe der Entzündung der Unterschied der constituirenden Systeme aufgehoben sein kann, so dass Alles in Eine homogene Masse umgewandelt ist, die als Product der Entzündung angesehen werden muss. In den die Gefäfswandung constituirenden Systemen ist dies z. B. deutlich zu erkennen †). — Endlich wird dieselbe Succession der Veränderungen in dem entzündeten Theile nach Zeit und Raum, wie sie die mikroskopische Beobachtung lehrte, auch durch die Untersuchung nach dem Tode vollkommen bestätigt ††).

19. III. Die mikroskopischen Untersuchungen in Bezug auf Entzündung drehten sich bisher fast ausschliesslich um den Zustand der Haargefäfse. Ob und wie sich die Primitivfasern in entzündeten Geweben verändert zeigen? war eine Frage, deren Beantwortung von grofser Wich-

*) ebend. §. 45—48. **) §. 32—40. ***) §. 45.
†) §. 41 u. fg. §. 82. ††) §. 5.

tigkeit sein musste, wenn man über den Ausgang der Entzündung in Eiterung und Narbenbildung zu einiger Einsicht gelangen wollte. — Diese Untersuchung ist von G. Gluge unternommen *). Der Verfasser theilt seine Beobachtungen über das Zellgewebe und das Sehnengewebe mit, und versichert, dieselben Resultate über das Muskel- und das seröse Gewebe erhalten zu haben, die er an einem andern Orte mitzutheilen verspricht. Es wurde durch das Glüheisen in einiger Entfernung tief gehende Entzündung erregt, so dass Muskeln und Sehnen von Entzündung ergriffen waren. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die Structur der Primitivfasern des Zellgewebes und des Sehnengewebes unverändert; zwischen und auf den Primitivfasern sah man überall mehr oder weniger körniges Exsudat abgelagert. Wo dieses vorsichtig entfernt wurde, trat das Gewebe unverändert hervor; Fäden und Bündel hatten weder Form, noch Durchmesser, noch Verlauf geändert. Eben so wenig liess sich bei der Eiterung eine Veränderung in den Primitivfasern wahrnehmen. Im Brande dagegen wurden Veränderungen in der Form und Continuität der Primitivfasern gefunden. — Eiter und Exsudation plastischer Lymphe fanden sich bei diesen Untersuchungen neben einander auf einer

*) G. Gluge *Diss. inaug. Obss. nonnullae microscopic. fila, quae primitiva dicunt, in inflammatione spectantes. Berolin.* 1835. — Ich kenne die Schrift nur aus dem in Froriep's Notizen, Bd. 45. No. 980. mitgetheilten Auszuge. —

und derselben Zellgewebsplatte, woraus mit Evidenz hervorgeht, dass Eiterung und Exsudation einander nicht ausschliefsen.

20. IV. Sehr wichtig ist eine Reihe von Erscheinungen, die sich gründet auf Beobachtungen und Experimente, welche angestellt worden sind, um die Beziehung der Entzündung zum Heilungsprocesse, namentlich in Wunden, zur Erkenntniss zu bringen. Die Darstellung der auf diesem Wege der Untersuchung gewonnenen Erscheinungen ist aber mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden, da es hier fast unmöglich ist, die nackten Momente hinzustellen, ohne sie sogleich mehr oder minder durch Reflection zu verbinden; es sind einzelne Momente eines fortlaufenden Processes, die aber von dem Beobachter nur in den Producten des Vorgangs erfasst werden können. Die Vorgänge selbst sind zum Theil nur durch Zurückschliefsen aus dem Producte als höchstwahrscheinlich erkannt. Mit dieser Verwahrung stellen wir die einzelnen Momente hier zusammen und betrachten sie als einen wesentlichen Theil der factischen Basis für unsere Untersuchung. Um weitläufiges Citiren zu vermeiden, verweise ich auf eine treffliche Arbeit von Miescher, in welcher dieser wichtigen Untersuchung ein eigner Abschnitt gewidmet ist *).

Jedes organische Gewebe ist im gesunden Zu-

*) Frid. Miescher *de inflammatione ossium eorumque anatome generali. Berolini* 1836. 4. *p.* 169—195.

stande von einer eiweifsstoffigen Flüssigkeit durchdrungen, deren Quell das Blut der Haargefäfse ist. Die Abscheidung dieser Feuchtigkeit aus dem Blute und ihr Uebergang in das die Haargefäfschen umgebende Gewebe muss überall als der Grundvorgang angesehen werden, den wir oben als Exsudation bezeichnet haben und durch welchen das Material beschafft wird zur Nutrition. In jedem entzündeten Gewebe ist diese Feuchtigkeit nicht allein vermehrt, sondern auch sichtlich qualitativ verändert und zwar so, dass die Veränderung im Mittelpunkte der entzündeten Stelle am gröfsten ist, nach der Peripherie hin abnimmt und endlich in die naturgemäfse Beschaffenheit sich verliert.

Dieses Exsudat kann entweder wieder aufgesogen werden, so dass die Feuchtigkeit des Gewebes wieder in normaler Beschaffenheit erscheint, oder es bleibt das Exsudirte in dem Gewebe zurück und wird neu organisirt, indem in der organisirbaren Masse sich zunächst Blut und demnächst Blutgefäfsnetze bilden, die nach und nach in Verbindung mit den schon vorhandenen treten.

21. Ueber die Organisirung der plastischen Massen, die in der Entzündung ausgeschieden werden, giebt besonders die Beobachtung des Heilungsprocesses einfacher Schnittwunden Aufschluss: denn die Verwundung durch den Schnitt mit scharfem Werkzeuge mit möglichst geringer Quetschung ist ein Reiz, welcher durch die Trennung der Continuität mit der möglichst geringen qualitativen Stö-

rung der gegenseitigen Beziehung der Grundfactoren einwirkt. Sobald nun nach stattgefundener Verwundung die Blutung aufgehört hat, erscheint die Wunde durch eine zähe Substanz vereinigt, welche, in verschiedenen Zeitmomenten untersucht, folgende Veränderungen darbietet: die Anfangs noch röthliche halbflüssige Masse wird nach und nach dichter, weifsgraulich und durchscheinend, bis sich nach und nach wieder einzelne Blutpünktchen darin erblicken lassen, die sich bald zu Haargefäfsnetzen ausbilden, welche mit den benachbarten Gefäfsen der Wundlefzen Verbindungen eingehen. Immer aber ist es eine intermediäre Schicht plastischer Substanz, die organisirt wird. Die Organisirung selbst geht in derselben Weise vor sich, wie die Differenzirung der Systeme an der formlosen Masse des Keims beobachtet wird.

Die Organisirung der ausgetretenen plastischen Substanz findet aber nur unter gewissen Bedingungen statt, als deren wichtigste hier nur genannt werden darf: der Contact, die nahe Berührung mit der organisirten Umgebung, aus welcher die organisirbare Substanz ausgeschieden wurde. Wo der Contact mit organisirter Substanz aufhört, gerinnt die organisirbare Masse nach den Gesetzen der unorganischen Natur, wie solches an jeder kleinen Schnittwunde sich beobachten lässt, wo die zwischen den Wundlefzen enthaltene Masse organisirt wird, der Theil aber, der die äussersten Ränder der Wunde verbindet und über dieselben hervortritt, also dem Contacte mit organisirter Substanz entzogen ist, nur ge-

rinnt, nicht organisirt wird. Dasselbe beobachtet man bei Thieren, bei denen es nicht leicht zur Eiterbildung zu kommen scheint, indem eine Wundfläche, die dem Contacte der atmosphärischen Luft ausgesetzt ist, sich mit plastischer Substanz bedeckt, welche nach aussen gerinnt und dadurch eine Decke bildet, unter welcher die auf der Oberfläche der Wunde sich befindende Lymphe, vor der Luft geschützt und mit der organischen Fläche im Contacte organisirt wird.

22. Wo die Wundlefzen nicht gleich vereinigt werden, oder neue Reize eintreten, oder auch die Verwundung Organismen trifft, die von gewissen constitutionellen Krankheiten ergriffen sind, findet diese schnelle Vereinigung mittelst einer sich sofort organisirenden plastischen Ausscheidung nicht statt, vielmehr wird die Wundfläche von einer Flüssigkeit bedeckt, die eine von der Organisirung, wie sie oben geschildert ist, abweichende Veränderung eingeht: diese Flüssigkeit ist der Eiter. Dabei schreitet aber die Zunahme der Fläche, auf welcher Eiter erscheint, durch Organisation auf der Oberfläche der Wunde fort. Die Producte der neuen Organisation, die sog. Fleischwärzchen, Granulationen und der Eiter, sind gleichzeitige, nebeneinander bestehende Erscheinungen auf der Wundfläche.

Ueber die Natur des Eiters geben folgende Thatsachen Aufschluss:

a) Die Flüssigkeit, die man als Eiter auf der Wundfläche findet, hat die Beschaffenheit, die sie als

Eiter erkennen lässt, nicht sogleich bei ihrem Erscheinen. Vielmehr tritt sie in klaren Tröpfchen auf die Wundfläche, in Tröpfchen, die sich von plastischer Lymphe nicht unterscheiden und welche unter dem Mikroskop noch nicht die Eiterklümpchen wahrnehmen lassen; erst nach Verlauf von einiger Zeit sind die Eiterklümpchen erkennbar, welche der Flüssigkeit das undurchscheinende, weifslich-trübe Ansehn geben. Daraus geht hervor, dass Eiter als solcher nicht von den Haargefäfsen ausgeschieden wird.

b) Die Flüssigkeit, die auf der Wundfläche erscheint und sich in der Folge als Eiter erkennen lässt, wird zunächst der eiternden Fläche organisirt und bildet die sogenannten Fleischwärzchen. Es ist daher als höchst wahrscheinlich anzunehmen, dass die Eiterflüssigkeit nichts als eine Umwandelung der plastischen Lymphe sei, eines Theils derselben, da ein anderer Theil organisirt wird.

c) Eiter ist überall eine und dieselbe Flüssigkeit, chemisch und mikroskopisch dieselben Kennzeichen darbietend, auf welchen Systemen seine Ausbildung auch zu Stande kommen mag. Wo alle in einer engen Verbindung stehenden Systeme im Zustande der Entzündung sich befinden, wie auf der Fläche des Amputationsstumpfs, sehen wir einen durchaus homogenen Eiter die Wundfläche bedecken.

23. Demnach lässt sich nicht in Abrede stellen, dass der Vorgang auf der eiternden Fläche im Wesentlichen übereinstimme mit dem Processe bei der Reunion, d. h. dass er bestehe in der Exsudation einer pla-

stischen, organisirbaren Materie und der Organisirung derselben. Der einzige Unterschied existirt darin, dass in der Reunion alles Exsudirte, insofern es mit lebendiger Substanz im Contact sich befindet, organisirt wird, während bei der Eiterung nur ein Theil der ausgeschiedenen plastischen Masse zur Organisirung gelangt, ein anderer Theil aber als eine eigenthümliche Materie, als Eiter, auf der Wundfläche liegen bleibt, ohne in die Organisation einzugehen.

So wie auf der Wundfläche die auf dieselbe sich ergiefsende Flüssigkeit nicht von Hause aus sich als Eiter kund giebt, sondern mit der plastischen Lymphe übereinstimmt, so lehrt auch die weitere Beobachtung, dass die Flüssigkeit an der Oberfläche der Wunde gegen das Ende des Heilungs- und Vernarbungsprocesses immer mehr und mehr das *Aussehn* des Eiters verliert und zuletzt nicht mehr als Eiter, sondern als klare plastische Lymphe ohne Eiterklümpchen erkannt wird. Die äusserste Lage dieser nunmehr wieder reinen Lymphe gerinnt in dem Contacte mit der Luft.

24. V. Endlich hätten wir hier eine Reihe von Experimenten aufzuführen, die unter andern Schröder van der Kolk *) anstellte, um den Einfluss der Nerven auf das Zustandekommen der Entzündung festzustellen. Er fand, dass nach durchschnit-

---

*) *Observat. anatom. pathologic. Fasc. I. Amstelodami* 1826. *p.* 14. 15.

tenem *Nervus ischiadicus* und *cruralis* die Entzündung und Eiterung an dem gelähmten Beine nicht so lebhaft, rasch und vollständig zu Stande kamen; die Blutung dauerte am gesunden Schenkel länger; gleich am folgenden Tage war die Wunde am gelähmten Beine trockner, und zur Eiterung kam es hier eigentlich gar nicht; die Wunde war blass, und eine weifsliche Substanz wurde ausgeschieden, die einen Schorf bildete. Es scheint aus diesen Versuchen, so wie aus ähnlichen gelegentlichen Beobachtungen bei J. Müller, wohl hervorzugehen, dass die Störung der Innervation von bedeutendem Einfluss auf das Zustandekommen der Entzündung sein möchte; allein durch die vegetativen Nerven, die nicht leicht ganz durchschnitten werden können, wird immer noch eine gewisse Innervation unterhalten, die wenigstens oft nach Unterbrechung der Empfindung und Bewegung die Ernährung noch in ziemlicher Integrität lässt.

Der Vollständigkeit wegen habe ich diese Experimente anführen müssen; sie zeigen aber nicht diejenige Uebereinstimmung, deren es bedarf, um die Resultate als Thatsachen festzustellen und der Untersuchung über die Natur der Entzündung zum Grunde zu legen.

III.

Deutung der Erscheinungen.

Indem wir uns nun zur Deutung der Erscheinungen und Vorgänge wenden, die wir in dem vorhergehenden Abschnitte als thatsächlich erkannt ha-

ben und wobei wir uns auf die in dem ersten Theile dieser Abhandlung vorgelegten physiologischen Principien beziehen, darf nicht unbemerkt bleiben, dass wir uns auf keine Beleuchtung oder Widerlegung der zahllosen Entzündungstheorieen einlassen können, vielmehr uns in diesen Blättern lediglich die Aufgabe gestellt haben, die auf verschiedenen Wegen gewonnenen thatsächlichen Momente zur Begründung einer Ansicht von der Entzündung zu benutzen, welche in der praktischen Anwendung einige Unterstützung zu gewähren geeignet wäre und nicht in jedem Falle, wo wir deren bedürfen, statt Verlegenheiten zu heben, neue zu erzeugen Veranlassung gäbe.

25. Aus den zusammengestellten Beobachtungen leuchtet vor Allem ein, dass der Complex von Erscheinungen, der unter dem Namen der Entzündung begriffen wird, seinen Grund hat in einer *Störung* der Wechselwirkung zwischen Blut und der übrigen organischen Substanz, wie sie durch die Capillargefäfsausbreitungen vermittelt wird und die wir in ihren einzelnen Momenten unter dem Namen des plastischen Processes zusammenfassen. Der plastische Process ist überall im ganzen Organismus thätig, wo Haargefäfsnetze sich ausbreiten; die Erscheinungen der Entzündung sind aber immer nur örtlich, treten in einem begrenzten Gebiete auf, und machen örtlich begrenzt ihren Verlauf bis zur Herstellung einer normalen Wechselwirkung. So wie gewisse Ausbreitungen von Haargefäfsnetzen — denen überall wohl auch auf ähnliche Weise ausgebreitete Nervenendigungen

entsprechen — besonderen Bildungen vorstehen und nicht allein in den Producten, sondern auch in dem Ursprunge der Gefäſse und Nerven, in dem Bau der Haargefäſsnetze, der Form der Maschen, welche von den Gefäſsschlingen gebildet werden, in dem Verhältnisse dieser Capillargefäſsmaschen selbst zu den Substanzinseln, den Charakter besonderer Beziehung zu erkennen geben, hier vorzugsweise der Secretion, da besonders der Nutrition vorstehend: — so sehen wir auch den Entzündungsprocess in ganz begrenzten Sphären der Wechselwirkung seinen Verlauf machen, ohne dass der Gesammtorganismus Antheil zu nehmen genöthigt wäre. Die pathologische Anatomie zeigt vielfach, wie in parenchymatösen Organen ganz begrenzte Parthieen für sich allein in Entzündung gerathen können, ohne dass das gesammte Eingeweide an dem Entzündungsprocesse Antheil nähme. Jeder kleine Furunkel, jede Aknepustel, giebt ein Beispiel dieses, in einem bestimmten Bereiche des Capillarsystems begrenzten Processes. Dabei mag nur bemerkt werden, wie die Ursache der Furunkelbildung, der Bildung von Aknepusteln, eine sehr allgemeine, eine constitutionelle sein kann und wohl gemeinhin ist, dass aber immer die auf dieser Grundlage sich bildende Entzündung ein rein örtlicher Process ist. Ich komme darauf noch zurück.

26. Das Missverhältniss in der Wechselwirkung zwischen dem Blute und der übrigen organischen Substanz äussert sich zuvörderst in einer alterirten Bewegung des Bluts bis zur völligen Stockung dessel-

ben, in einer Alteration der Beschaffenheit des Bluts selbst bis zur Auflösung seiner Organisation, — die Blutkörperchen gehen im *Liquor sanguinis* unter — ferner in der Ablagerung plastischer Massen in die Umgebung der Blutströmchen, welche plastischen Massen aber nicht diejenige Beschaffenheit haben, die sie geeignet macht, von den Primitivfasern zur Ergänzung und Erhaltung verwendet zu werden. Die reichlich abgelagerten plastischen Massen liegen in den Interstitien der Gewebe, aber die Processe, durch welche sie umgewandelt oder zur Umwandlung geeigneter gemacht werden, sind in ihrer Thätigkeit unterbrochen. Ob diese Unfähigkeit, die plastischen Massen zu assimiliren, gesucht werden müsse in einer fehlerhaften Exsudation, oder ob die durch den Entzündungsreiz alterirte Absorbtion in ihrer Function, das nicht Assimilirbare fortzuführen, *gelähmt*, oder ob das in den Nerven erkannte bestimmende Princip für die Qualität des durch die Nutrition zu Bildenden durch den Entzündungsreiz beeinträchtigt sei, lässt sich nicht mit Bestimmtheit feststellen. Bei der innigen Beziehung aller dieser einzelnen Glieder des plastischen Processes, dessen letztes Ziel in der Nutrition realisirt wird, haben wir uns zu hüten, nicht einseitig ein einzelnes Glied auf Kosten der übrigen hervorzuheben; es darf nicht übersehen werden, dass die Störung Einer der Beziehungen immer sehr bald sich in allen einzelnen Gliedern aussprechen muss. Dabei ist ferner nicht ausser Acht zu lassen, dass alle in dem plastischen Processe waltende

Momente durchaus nur relative sind; wenngleich wir weit entfernt sind, in Abrede zu stellen, dass durch den Entzündungsreiz schon die Exsudation selbst alterirt werden mag, so kann doch eben sowohl auch die Sache so gedacht werden, als wäre das durch den Entzündungsreiz gestörte Verhältniss der Wechselwirkung schon genügend, die normale Verwendung einer an sich nicht fehlerhaften plastischen Lymphe zu verhindern; freilich ist auch wieder nicht anzunehmen, dass bei einer gestörten Wechselwirkung lange eine brauchbare plastische Lymphe exsudirt werden könne, eben so wenig als sich ein Einfluss des Entzündungsreizes auf die Absorbtion leugnen lässt. Wir dürfen demnach, ohne uns auf zu feine Distinctionen einzulassen, annehmen, dass durch den Entzündungsreiz der plastische Process in allen seinen Gliedern gestört und so einerseits gegeben ist eine Unfähigkeit des bestimmenden Princips, die plastischen Massen zu verwenden, andererseits eine Unfähigkeit der absorbirenden Thätigkeit, das Ueberschüssige und Unbrauchbare abzuführen und zu neuer Bearbeitung wieder in den Kreislauf zu bringen.

27. Es darf demnach als gewiss angenommen werden, dass die Entzündung ihren Verlauf macht auf demselben Boden, in welchem der plastische Process seinen Sitz hat, d. h. da, wo die freie Wechselwirkung zwischen dem circulirenden Blute und der übrigen organischen Substanz gegeben ist. Wir haben dieses Moment als den physiologischen Charak-

ter des Haargefäfssystems erkannt, und in diesem Sinne dürfen wir auch von dem Sitze der Entzündung in dem Haargefäfssysteme sprechen, müssen uns aber mit Bestimmtheit dagegen erklären, wenn der Sitz der Entzündung in den Blutgefäfsen angenommen wird; denn es sind nirgends schlechthin die Blutgefäfse, die in der Entzündung afficirt erscheinen, sondern nur ein bestimmter Theil des Blutgefäfssystems hat Antheil an dem Zustandekommen der Reihe von Erscheinungen, die wir Entzündung nennen, und zwar eben derjenige Theil des Gefäfssystems, der von der übrigen Blutbahn sich dadurch ganz bestimmt unterscheidet, dass das Blut mit der organischen Substanz in Stoffwechsel steht und in seinen wesentlichsten Eigenschaften ganz bestimmte Veränderungen erfährt.

Wo wir demnach hier von Haargefäfsnetzen sprechen, verstehen wir darunter immer nicht blos die Blutströmchen mit ihrer Wandung, sondern zugleich den in der Wechselwirkung gegebenen plastischen Process, der in bestimmten Beziehungen zu bestimmten Gebilden steht. Wir dürfen dieses um so mehr, als durch die Untersuchungen von Berres und Valentin die Beziehungen zwischen der Form der Haargefäfsnetze und den Gebilden so schön nachgewiesen ist, dass man nicht Anstand nehmen kann, die Ausbreitungsweise der Capillarnetze als den formellen Ausdruck für die Besonderheit der Bildungen anzuerkennen. Allerdings finden auch in der letzten Verbreitung der Primitivfasern der Nerven ähnliche

charakteristische Differenzen statt (Valentin); allein, wie in allen Unterscheidungen nach natürlichen Charakteren, kann die Bezeichnung, wenn man sie von den Erscheinungen selbst hernehmen will, nur nach einzelnen durchgehenden Momenten gewählt werden. Wo wir in der Pflanzenkunde — in welcher die natürliche Classification mit am weitesten gediehen ist — von dikotyledonischen Pflanzen sprechen, wissen wir sehr wohl, dass dabei auch immer geiwsse bestimmte Verhältnisse in der Bildung des Stammes, der Blätter, der Blumen, der Saamen, verstanden werden.

28. Die Beobachtung der Vorgänge in der Entzündung hat gelehrt, wie die Verwendung des durch Exsudation gelieferten Materials im Zustande der Entzündung aufgehoben ist, wenigstens insofern schon vorhandene Primitivgebilde daraus ihre Ergänzung und Erhaltung zu schöpfen haben. Wir haben jetzt noch eine andere Erscheinung in's Auge zu fassen, nemlich die: dass die in den Interstitien der Gewebe abgelagerten plastischen Massen zwar nicht assimilirbar, doch aber organisirbar sind. Die plastischen Massen werden organisirt, allein die Organisirung ist nicht in der Formation besonderer Gebilde ausgesprochen, sondern es ist die Organisirung, die aller Bildung des Besondern vorhergeht, wie im Keime, wo in der Differenzirung in Blut und Nerven gewissermafsen erst die Werkzeuge gebildet werden, vermöge welcher die in ihrer Wechselwirkung gegebenen Stoffe weiterer An- und Umbildung fähig werden. Die in

der Entzündung exsudirte plastische Masse ist demnach gewissermafsen auf eine niedere Stufe herabgesunken, und muss, ehe es zur Bildung des Besondern kommen kann, erst die primitive Organisirung eingehen, mit welcher die Bildung des Besondern anhebt und die sonst im Keime für den normalen Verlauf des plastischen Processes Ein- für Allemal vor sich gegangen ist. Der in der Entzündung gebildete plastische Stoff ist überall nur Einer Art der Umbildung fähig, und durch diese wird erst die Möglichkeit weiterer Umbildungen zum Besondern gegeben. Immer aber wird diese Möglichkeit nur unvollkommen erreicht: denn die weitere Organisirung der aus Entzündung hervorgegangenen plastischen Massen erlangt, die Knochen vielleicht ausgenommen, nie die Organisation der in Entzündung gerathenen Gewebe vollständig wieder; sie nähert sich der *eigenthümlichen* Textur des entzündet gewesenen Gewebes oft bis auf ein sehr Geringes, scheint aber nie vollständig dieselbe Textur wiederzugewinnen.

29. Aus den beleuchteten Erscheinungen darf geschlossen werden, dass in der Entzündung die nutritive Seite des plastischen Processes afficirt sei und zwar in der Art, dass der letzte Zweck der Nutrition, die Bildung und Ergänzung des Besondern, in der mannigfachsten Formverschiedenheit aufgehoben erscheint, und in dessen Stelle ein Product gebildet wird, welches zunächst nur überall Einer und derselben Art der Umwandlung fähig ist, der allgemeinsten, primitiven, wie sie an der Urmasse im Keime

wahrgenommen wird. Schon daraus ergiebt sich, dass der Entzündungsprocess seinem Grundwesen nach überall nur Einer sein könne, gleichwie wir oben den plastischen Process, wie er durch die Haargefäfse vermittelt wird, nur als Einen erkannt und keine Berechtigung gefunden haben, eine arterielle und eine venöse Seite der Haargefäfsthätigkeit anzunehmen. Die Alteration der Capillargefäfsthätigkeit in der Entzündung ist von der Art, dass das Wesen des Nutritionsprocesses örtlich aufgehoben ist, mit einer bestimmt veränderten Richtung des Products, vermöge welcher das letztere der Nutrition zwar nicht dienen kann, aber doch an sich unter günstigen Umständen fähig ist, organisirt zu werden. Das Entzündungsproduct zeigt ungeachtet mancher Abweichungen doch überall die gröfste Uebereinstimmung und es lässt sich in dieser Hinsicht nur vergleichen mit dem Schleime, dem Producte der Secretion auf den Schleimhäuten, welcher ungeachtet der übereinstimmenden Merkmale doch auf den verschiedenen Schleimhautausbreitungen sehr wichtige Verschiedenheiten wahrnehmen lässt. Damit soll aber keinesweges angedeutet sein, dass etwa das Entzündungsproduct seinen Ursprung einer Secretion verdanke, dass die Abscheidung in der Entzündung als Secretion zu betrachten sei. Die Secretion ist an specifische ernährte Flächen gebunden und kann in der Entzündung nur durch die nutritive Seite ergriffen werden, indem Secretion als ein secundärer Process angesehen werden muss, abhängig von der Wechselwirkung zwischen dem Blute und einer orga-

nischen Fläche, deren Charakter durch eine bestimmte Form der nutritiven Richtung erst gegeben ist.

30. Das Entzündungsproduct darf also nicht erklärt werden durch eine Secretion, sondern es ist die Wirkung einer alterirten Exsudation. Hierin muss ich von Miescher abweichen, der das Wesen der Entzündung in Secretion setzt. Er schliefst den trefflichen Abschnitt über suppurative Entzündung mit folgenden Worten: „*Eadem ubivis inflammatio est, versaturque proprium ejus ac perpetuum phaenomenon in exsudatione materiae plasticae; normalis evolutio in organisatione hujus materiae, revolutio in eadem resolvenda, turbata denique evolutio in suppuratione cernitur. Ergo ita pro secretione formatio puris haberi potest, ut ipsam inflammationem semper secretionem esse recordemur; neque vero pus ipsum est id, quod natura in hac secretione formare spectat, sed ex secreto inflammatione orto secundarie tantum effingitur.*" In dem ersten Theile dieses Satzes stimme ich dem Verfasser vollkommen bei; als Exsudation habe ich den ersten Act des plastischen Processes bezeichnet, um einen Unterschied festzuhalten von der Secretion, die schon einen complicirteren Process voraussetzt. Dass in der Eiterung eine turbirte Ausbildung der organisirbaren Masse erkannt werden muss, darin sind wir ebenfalls einverstanden. Abweichen muss ich aber von dem Verfasser jener ausgezeichneten Arbeit, wenn er behauptet, Entzündung bestehe immer in Secretion. Offenbar ist ihm selbst der Ausdruck „Secretion" ein

nicht ganz bezeichnender, da er für nöthig hält, hinzuzufügen, dass der Eiter dennoch nicht eigentlich das sei, was die Natur durch diese Secretion zu bilden beabsichtige, sondern dass der Eiter erst secundär aus dem durch die Entzündung gebildeten Secrete entstehe. Ich glaube, dass der ganze Process sich in allen Beziehungen klarer auffassen lässt, indem man die allgemeine Eigenschaft der Haargefäfsthätigkeit, die Durchdringung der Gefäfswandung von Bestandtheilen des Bluts, die Absetzung der plastischen Lymphe in die Interstitien des Gewebes als ersten Act (Exsudation) betrachtet, als einen Vorgang, der überall wo Haargefäfse sind, auch nicht fehlen kann. Der stete Begleiter dieses wesentlichsten Vorgangs ist in der Absorbtion durch die überall entspringenden Lymphgefäfsnetze gegeben, durch welche die ohne wiederholte Bearbeitung nicht brauchbaren plastischen Massen von Neuem in den Kreislauf geführt werden. Nicht so verhält es sich mit der Secretion, worunter zu verstehen ist die Ausscheidung von Stoffen aus dem Bereiche des plastischen Processes, gleichviel ob das Secret erst noch wieder als Reiz dient oder nicht; immer ist das Secret als solches nicht bestimmt, organisirt oder zur Ernährung für den eignen Organismus verwendet zu werden. Die Secretion, je nach den verschiedenen, aus der Blutmasse auszustofsenden Stoffen an verschieden, doch nach Einem Typus, dem Typus der Flächenvergröfserung im möglichst kleinsten Raume, gebildete Organe gebunden, ist an sich Eine grofse

weitgreifende Function, die bald vorzugsweise in diesem, bald in jenem Apparate auftritt, immer die allgemeinste Bedeutung hat, die Gesammtheit der Blutmasse in einer gewissen Integrität der Mischung zu erhalten. Sobald nun die Mischung der Blutmasse örtlich eine Störung erfährt, indem in gestörter Wechselwirkung ein fehlerhaftes Product erscheint, dann tritt ein Analogon der Secretion ein, indem, wenn eben die Störung keine zu tief eingreifende war, die plastische Masse zur Organisirung gelangt, der Bestandtheil aber, der mit in die Mischung der plastischen Lymphe eingegangen war, als nicht organisirbar zurückbleibt. Dieses ist die Bedeutung der Eiterbildung, bei welcher das Entzündungsproduct aus einem in der Art gestörten Verhältnisse der Wechselwirkung hervorgeht, dass die Organisirung des Exsudats ohne Secretion nicht vor sich gehen kann. Wie in der Heilung durch Reunion plastische Lymphe durch Exsudation in die Wunde tritt und durch Organisirung die Narbe bildet, so ist die Eiterung auch nur eine Exsudation plastischer Materie, welche aber noch etwas Fremdartiges mit sich führt, das aus dem Bereiche des Organismus ausgestofsen werden muss, wo es eine freie Fläche findet, oder wo eine solche sich bilden kann; hier ist Secretion mit der Exsudation verbunden; das Exsudat, organisirt, bildet Granulationen und scheidet sich so von dem nicht organisirbaren Stoffe, der als *Caput mortuum* auf der Fläche liegen bleibt. Die meisten Secrete haben im Momente des Auftretens auf der secerni-

renden Fläche noch nicht die Beschaffenheit, an der man das Secret erkennen kann. Von dem Eiter ist dies oben schon angeführt.

Auf ganz ähnliche Weise erklärt sich auch der Vorgang der Bildung von Tuberkeln und ähnlichen Afterproducten, nur dass dieser Process nicht nothwendig von Entzündung abhängig gedacht werden darf. Ist an irgend einer Stelle, etwa durch besondere Beschaffenheit der Blutmasse, wie in Dyskrasieen, die Verwendung der ganzen Masse plastischer Materie, so wie sie in das Gewebe getreten, in der Nutrition nicht ausführbar, ist die plastische Lymphe nicht rein, sondern mit gewissen nicht assimilirbaren Theilen überladen, die zwar durch die Absorbtion nicht entfernt werden können, aber an die Lymphe doch nicht so innig gebunden sind, dass diese in der Organisirung gehindert würde, so geht der organisirbare Theil eine beginnende Organisirung ein, während der nicht organisirbare abgelagert bleibt. Oft werden dergleichen Ablagerungen lange ertragen, oft aber auch mögen sie selbst, bei gewissen Veränderungen in der Wechselwirkung zwischen den Grundfactoren, mit Veranlassung werden zu entzündlichen Processen.

31. Nur bei dieser Ansicht von der Beziehung zwischen der adhäsiven und suppurativen Entzündung lässt sich begreifen, wie derselbe Process, durch welchen wir die tödtlichsten Krankheitsformen bedingt sehen, das Mittel der Natur wird, Trennungen der Continuität zu heilen und bedeutende Verluste orga-

nischer Substanz einigermafsen zu ersetzen. In den wichtigsten und in ihrer Integrität zur Erhaltung des Lebens nothwendigsten Organen können Entzündungen einen glücklichen Ausgang nehmen, sobald nur die in der Entzündung gegebene Störung der Function des ganzen Organs nicht von der Art ist, dass der ganze Organismus darunter leidet. Sehen wir doch im Gehirne um die ausgetretene Blutmasse eine Kapsel bilden, in den Lungen manchmal Höhlen entstehen, in der sich künstlich eine Schleimhaut entwickelt. Diese Vorgänge beruhen auf demselben Processe der Entzündung, auf dem Bestreben, eine organisirbare Masse zu bilden, sowohl in den angeführten Fällen, als auch da, wo die ganze Substanz des Organs ergriffen und dadurch eben die gesammte Organisation dermafsen gestört ist, dass der örtlich begrenzte Process nicht bis zum glücklichen Ausgange geführt werden kann, einem Ausgange, der immer in der Intention der Natur liegt, wenn sie den Process der Entzündung erregt, wobei sie aber unter den obwaltenden Verhältnissen nur zu häufig eine Schranke ihres heilbringenden Bestrebens findet.

32. Aus dem Vorhergehenden erledigt sich die Frage: Ist die Entzündung als ein Zustand erhöhter Lebensthätigkeit anzusehn? und namentlich: beruht sie auf einer Steigerung des plastischen Processes? Die vermehrte Empfindlichkeit in der Entzündung, der Schmerz, die Beobachtung, dass im Anfange der Entzündung, wenn der Reiz nicht zu heftig wirkte,

die relativ festen Theile des Bluts (die Blutkörperchen), an denen eine veränderte Anziehung am sichtbarsten sich äussern muss, in der entzündeten Stelle gedrängter und schneller bewegt werden und endlich ganz in Stillstand gerathen, wovon dann die höhere Färbung abhängig sein muss, ferner die vermehrte Wärme als Aeusserung eines lebhaftern plastischen Processes, die Geschwulst als Aeusserung einer reichlicheren Ablagerung plastischer Massen — alle diese Momente sind allerdings geeignet, zu einer Prüfung der Annahme eines erhöhten plastischen Processes aufzufordern. Aber wenn auch schon in diesen Momenten selbst schwer eine blos quantitative Abänderung zu erkennen ist, so tritt in der Betrachtung des Products die qualitative Turbation des plastischen Processes unabweislich hervor. Erhöhtes Leben, gesteigerter plastischer Process, kann nur da angenommen werden, wo ein quantitativ vermehrtes, nicht qualitativ verändertes Product der Wechselwirkung sich nachweisen lässt. Solches ist (soweit überhaupt quantitative Abänderung für sich allein statt haben kann!) der Fall in der Hypertrophie, besonders in der naturgemäfsen in gewissen Organen zu manchen Zeiten und unter besonderen Umständen, wie im *Uterus* in der Gravidität, in Muskeln bei anhaltender Uebung eines Theils u. s. w. Die in dem wahrhaft erhöhten plastischen Processe gebildeten Massen entsprechen den in dem hypertrophischen Theile schon vorhandenen vollkommen, sie sind nur zahlreicher, stärker, ausgebildeter. In den durch Ent-

zündung gegebenen Bildungen ist, wie schon oben angeführt, solches nie der Fall, — die Knochen etwa ausgenommen und auch diese kaum durchgängig, da noch sehr lange Zeit nach der Heilung eines Knochenbruchs die Differenz zwischen dem neu gebildeten und dem alten Knochen sehr deutlich erscheint.

Eine Steigerung des plastischen Processes dürfen wir daher in der Entzündung durchaus nicht annehmen; viel eher sollte man glauben, das Entzündungsproduct sei eine auf einer niedern Stufe stehenbleibende plastische Materie, da ihm der Hauptcharakter des normalen Materials für die Nutrition abgeht, nemlich die Fähigkeit, sich überall zur Bildung des Besondern bestimmen zu lassen, ihm nur die allgemeinste Eigenschaft der Organisirbarkeit schlechthin bleibt. Die Bildung dieser schlechthin organisirbaren Materie ist eine durch den Entzündungsreiz hervorgerufene eigenthümliche Richtung des plastischen Processes, die aus dem Selbsterhaltungstriebe des Organismus hervorgeht und daher ganz von dem Zustande des allgemeinen plastischen Processes im Gesammtorganismus abhängig ist. Bei grofser Thätigkeit desselben sehen wir auch die Entzündung lebhafter, heftiger auftreten und verlaufen; bei trägem und schlaffem Zustande der Ernährung ist weder die Neigung zur Entzündung grofs, noch auch der Verlauf rasch und lebendig. Dasselbe Verhältniss kann man an den verschiedenen Stufen der Lebensthätigkeit der Organe und Systeme des Organismus überall nachweisen; es giebt Organe und Sy-

steme, die leicht in Entzündung gerathen und diese sehr heftig aufblühen lassen, während andere nur schwer in Entzündung versetzt werden.

33. Eine andere Frage, die wir nicht abweisen können, ist die: von welchem der Grundfactoren geht die Entzündung aus? Sind die sogenannten festen Theile die zuerst ergriffenen? oder ist das Blut zuerst alterirt? Wir sprechen hier lieber von Blut und festen Theilen oder der übrigen organischen Substanz; hierunter wird zwar immer Blut und Nerv verstanden: es scheint aber nicht überall in den sogenannten festen Theilen, die mit dem Blute in Wechselwirkung stehen, der Nerv *actu* hervorzutreten, nicht überall der Nerv an sich so bestimmt sich zu sondern, wie wir solches am Blute durch seine Bewegung leichter wahrnehmen können.

Entzündung entsteht, wie die Beobachtung lehrt, nur durch einen Reiz, der intensiv genug ist, eine andauernde örtliche Veränderung der Blutbewegung in den Haargefäfsen der gereizten Stelle zu veranlassen und zu unterhalten. Dadurch ist ein Missverhältniss in der Wechselwirkung gegeben, welches sich bald in dem alterirten Producte zu erkennen giebt. Es genügt aber nicht, dass ein Reiz zur Einwirkung gelange, der Reiz muss auch percipirt werden, d. h. der Organismus muss die Fähigkeit haben, sich gegen den Reiz zu behaupten, ihn abzuweisen oder nach seinem Bedarf zu verwenden. — Sehen wir das Blut überall mehr der materiellen Seite des plastischen Processes entsprechen, indem es sich als

das Stoffgebende verhält, so erscheint der Nerv jederzeit als das Substrat des begeistenden, des bestimmenden Princips für die Form und Qualität des aus dem dargebotenen Stoffe in der Wechselwirkung Hervorgehenden. Dasselbe Verhältniss zwischen den Grundsystemen des Organismus spricht sich in den Beziehungen zur Aussenwelt aus, indem das Materielle aus der Aussenwelt in den Organismus Eingang findet durch das Blut, die imponderabeln Reize dagegen durch die Nerven, welchen zugleich auch hier Wahl und Bestimmung der Form und der Wege der Aufnahme und Verwendung zum Besten des Ganzen als Hauptrolle obliegt. Es lässt sich daher schon *a priori* annehmen, dass der Nerv dasjenige der Grundsysteme sein wird, von welchem der erste Impuls für das Zustandekommen der Entzündung ausgehen muss, wie überhaupt das Zustandekommen eines jeden dynamischen Krankheitsprocesses seine nächste Bestimmung von den Nerven aus erfahren dürfte *). Die oben zusammengestellten Beobachtungen widersprechen dem in Betreff der Entzündung nicht allein nicht, sie bestätigen es vielmehr **). Nach der mikroskopischen Beobachtung spricht die erste sichtbare Veränderung sich in den festeren Theilen in der nächsten Umgebung der Blutströmchen aus; das Lumen des Haargefäfses wird enger und

---

*) Sachs Handb. des natürl. Systems der prakt. Medic. Bd. I. Abth. I.

**) Koch a. a. O. S. 227.

das Blut, ohne in seiner Masse verändert zu erscheinen, fliefst schneller. Beides sehen wir nicht bei intensiveren Reizen; da tritt sogleich Stillstand des Bluts und Erweiterung des Gefäfses ein, allein das erklärt sich aus der Intensität des Reizes, der zugleich dem Nerven die Fähigkeit raubt, den nöthigen Einfluss auf das Blut auszuüben; das Blut verliert daher seine Organisation, die Blutkörperchen gehen in dem *Liquor sanguinis* unter. Immer aber ist im Umkreise, wo der Reiz schon minder intensiv wirkte und die Störung nicht so tief war, schneller fliefsendes Blut in etwas engeren Kanälen wahrzunehmen. In einem noch weitern concentrischen Kreise ist der Uebergang in den gesunden Zustand gegeben.

34. Verfolgen wir jetzt den Verlauf der Entzündung nach ihren verschiedenen Richtungen und suchen die Bedeutung der Erscheinungen im Zusammenhange zu erkennen, die Beziehung der verschiedenen Richtungen gegeneinander festzustellen. Die eigentliche Richtung aller Entzündung ist zwar immer und überall der Erzeugung einer organisirbaren Materie zugewendet; doch sind manche Nüancen wahrnehmbar in der Art und Weise, wie die eigentliche Richtung sich geltend macht.

Bei einfacher Trennung der Continuität oder bei ähnlichen Reizen, mit welchen die möglichst geringe qualitative Störung der beiden Factoren gegeben ist, auch die gereizte Stelle sogleich vor dem Einflusse äusserer Potenzen bewahrt wird, entsteht Entzündung und damit Ablagerung organisirbarer Materie,

die ohne Weiteres organisirt wird. In Wunden wird der Ueberschuss plastischer Massen aus der Wunde nach aussen getrieben und gerinnt, ohne sich zu organisiren. In der Wundfläche selbst macht sich aber die Absorbtion eben so geltend, wie wir solches auch annehmen müssen in Entzündungen, die auf nicht sehr intensive Reize ausser der Verwundung folgen und die durch Organisirung der abgelagerten Massen ohne Eiterung heilen. Kleine Blutaustretungen, ja gröſsere Ansammlungen von Blutgerinseln werden mit und ohne künstliche Nachhülfe durch Absorbtion aufgelöst und zu neuer Bearbeitung in den Kreislauf gebracht. In diesen Fällen — adhäsive Entzündung — ist der Uebergang von der Regeneration ohne Entzündung gewiss durch viele Nüancen sehr unmerklich.

Wo aber die Wunde nicht sogleich geschlossen wird, oder Blutgerinnsel in der Wunde bleiben, die nicht absorbirt werden können, oder einer der beiden Grundfactoren oder beide schon vor der Einwirkung des Reizes in irgend einem Missverhältnisse begriffen waren, etwa das Blut nicht in einer normalen Mischung sich befand, wie in Dyskrasieen, oder Reizung der Wunde durch Luft, fremde Körper u. s. w. fortdauert, da geht die Ablagerung von plastischer Substanz zwar nicht weniger vor sich, allein aus der in einem Missverhältnisse der Factoren befangenen lebendigen Wechselwirkung zwischen organischer Substanz und Blut vermag sich keine ohne Weiteres organisirbare plastische Masse zu entwik-

keln; es wird die durch die entzündete Stelle gegebene Gelegenheit zugleich von der Natur benutzt, das fremdartige, störende Element auf dem kürzesten Wege, ohne es erst durch die grofsen Colatorien zu führen, auszuscheiden, und so verbindet sich mit der Exsudation der plastischen Masse zugleich ein Analogon des Secretionsprocesses. Die Secretion bezieht sich nur auf Abscheidung des ganz aus dem Organismus Auszustofsenden; die Absorbtion waltet während der Organisirung hier, wie im normalen Zustande, indem Das, was wieder in den Kreislauf geführt werden kann, von den Lymphgefäfsnetzen aufgenommen wird. Der Hauptvorgang ist immer Exsudation. Eiter bildet sich, indem die qualitativ abnorme plastische Masse nur zum Theil organisirbar ist, zum Theil als Residuum auf der Wundfläche liegen bleibt.

Der Process ist ganz derselbe in der Abscessbildung. Plastische Massen werden angehäuft und die ursprünglich als Träger der Entzündung vorhandenen Haargefäfse gehen in der gestörten Wechselwirkung zu Grunde; die plastischen Massen, wenn sie nicht so beschaffen sind, dass sie sogleich organisirt werden können, oder wenn nicht die Absorbtion das in die Mischung eingegangene Fremdartige ausgleichen kann, müssen erst von dem die Organisirung störenden Elemente befreit werden; es bildet sich Eiter, d. h. die plastische Masse, die mit dem Fremdartigen noch verbunden ist. Die Sonderung der organisirbaren Theile von den nicht organisirbaren

kann aber in dem Abscesse nicht vor sich gehen, der Abscess muss sich öffnen und eine freie Fläche bilden, um das nicht Organisirbare aus dem Bereiche des Organismus ausstofsen zu können, auf dass die neu exsudirte plastische Masse so weit befreit werde, dass sie organisationsfähig wird. In Abscessen bilden sich in der Regel nicht eher Granulationen, als bis sie geöffnet sind oder sich von selbst geöffnet haben und der Eiter mit den Resten zerstörten Zellgewebes u. s. w. entleert ist.

So sehen wir also, dass zwischen sogenannter exsudativer oder adhäsiver Entzündung und suppurativer Entzündung Hinsichts des Products nur der Unterschied obwaltet, dass die Suppuration nichts Anderes ist, als eine fortgehende Exsudation plastischer, organisirbarer Materie, nur dass mit der Ablagerung plastischer Masse zugleich ein in anomaler Wechselwirkung zu Stande gekommener Auswurfsstoff aus dem Bereiche des Organismus ausgeschieden wird. Sobald dieses vollbracht ist und in dem Verhältnisse, als dieses vorschreitet, wird die plastische Materie immer reiner, ohne Weiteres organisirbarer exsudirt, und in eben dem Maafse schreitet die Heilung fort. — Der ganze Abschnitt über suppurative Entzündung muss bei Miescher in der oben angezogenen Schrift nachgelesen werden.

35. In der einfachen eiternden Fläche ist also die Secretion als ein untergeordnetes Moment zu betrachten, die Haupttendenz ist immer auf die Bildung einer organisirbaren Materie und deren Organisi-

rung gerichtet; in diesem Streben kommt die Heilung der einfachen eiternden Fläche immer zu Stande. Anders verhält es sich in der Ulceration. Das Geschwür ist ein wahres Secretionsorgan; es fehlt die Tendenz zur Organisirung, die nutritive Richtung im plastischen Processe ist ganz zurückgedrängt auf Kosten der secernirenden; es wird nicht neue Substanz gebildet, im Gegentheile, es wird Substanz verzehrt. Heilung der ulcerirenden Fläche wird nur möglich durch Umwandlung in eine suppurirende. Die ganze Ernährung ist in der ulcerirenden Fläche alterirt und das Product der alterirten Wechselwirkung spricht sich in der Bildung einer der Schleimhaut sehr nahe kommenden Membran aus. Die Untersuchungen von Sebastian *) geben den factischen Belag für die Richtigkeit dieser Ansicht.

36. Was die Verhärtung betrifft, so geht ein gewisser Grad derselben der Eiterung immer voraus, und gewiss ist die Härte, die vermehrte Festigkeit und Dichtigkeit, die wir in parenchymatösen Organen bei der Leichenöffnung antreffen, oft nur ein Zustand, der, wenn der Verlauf der Entzündung hätte zu Ende geführt werden können, in Eiterbildung übergegangen wäre. Häufig genug hat auch die theilweise vor sich gehende Organisirung der plastischen Massen Antheil an dieser Härte, wie das z. B. der wahrscheinliche Fall in den Lungen sein möchte, die im Zustande der entzündlichen Härte und Dichtigkeit

*) Müller's Archiv. 1835. S. 612.

die dünnen Schichten des interlobulären Zellgewebes in beträchtlicher Dicke erscheinen lassen.

37. Zu gedenken ist hier des Unterschiedes, der sich in der Entzündung ausspricht, je nachdem sie Systeme und Organe trifft, die der Secretion vorzugsweise dienen und in denen die Nutrition sehr zurücksteht, oder solche, in denen keine eigentliche Secretion stattfindet. In Systemen, die nicht der Secretion dienen, wie namentlich das Zellgewebe, wo alle plastische Massen in das Gewebe selbst abgesetzt werden, ist Härte und Geschwulst eine constante und leicht erkennbare Erscheinung. Trifft die Entzündung aber secernirende Flächen, in denen die Nutrition zurücksteht und nur in so weit besteht, als die Erhaltung der secernirenden Membran nothwendig ist, dann tritt die durch Entzündung gebildete plastische Masse zum gröſsten Theile auf die secernirende Fläche heraus, obgleich Verdickung und Anschwellung der Membran selbst auch nicht vermisst wird. Auch sehen wir die plastische Materie — die hier wirklich mit als Secret betrachtet werden kann — auf der Fläche, auf die sie ausgetreten ist, organisirt werden und Pseudomembranen bilden, welches besonders an serösen Häuten beobachtet wird, seltener auch auf Schleimhäuten, deren substantielleres Secret, mit der plastischen Masse vermischt, gewiss viel dazu beiträgt, das Entzündungsproduct seltener zur Organisirung kommen zu lassen. In sehr acuten Entzündungen, wo die Secretion, als die eigentliche Function, ganz unterdrückt und die Mem-

bran ganz in ihrer nutritiven Seite ergriffen ist, sieht man noch am häufigsten Pseudomembranen auf der Schleimhaut, wie im sehr acuten Croup. Ob vielleicht auch ohne Entzündung sich Pseudomembranen bilden können, darüber werden fernere Beobachtungen entscheiden müssen; erst neuerdings sind wieder einige Fälle von dergleichen Bildungen ohne ein Zeichen von Entzündung mitgetheilt worden. Unwahrscheinlich ist es nicht, dass auch ohne Entzündung die Plasticität dahin alterirt werden könnte, dass statt der Bildung des Secrets oder mit dem Secrete organisirbare Materien ausgeschieden würden, die unter geeigneten Umständen eine Organisirung eingehen könnten.

38. Nach den vorstehenden Betrachtungen glaube ich nun die Entzündung in ihren Erscheinungen von allen ähnlichen und verwandten Zuständen als geschieden und bestimmt charakterisirt ansehen zu dürfen. Mit Recht hat die pathologische Anatomie den Satz geltend gemacht, dass stattgefundene Entzündung aus der Leichenöffnung nicht anders anerkannt werden dürfe, als wo sich neben den gewöhnlichen Erscheinungen der Entzündung auch plastische Massen nachweisen lassen. Wie wenig Ueberfüllung der Gefäſsnetze und selbst confluente Röthe allein für Entzündung eines Gewebes sprechen, haben die neueren Untersuchungen zur Genüge dargethan. Röthe von Ueberfüllung der Gefäſse kann nicht von im Leben vorhanden gewesener Entzündung zeugen, wo nicht das Gewebe von plastischen Massen infiltrirt und da-

durch in seiner Dichtigkeit, Durchsichtigkeit u. s. w. alterirt ist.

Durch die nicht vorhandene Richtung des gestörten plastischen Processes auf Erzeugung einer organisirbaren Materie scheidet sich der Katarrh von der Entzündung. Der Katarrh ist ein Ergriffensein der Schleimhäute in ihrer secernirenden Richtung. Dem Katarrh analoge Zustände sind es gewiss, durch welche manche Formen von Wassersuchten bedingt werden, nemlich (nicht entzündliche) Störungen des Secretionsprocesses in den serösen Membranen, durch welche ein sonst nur als seröser Dunst auftretendes Secret in einen tropfbarflüssigen Zustand übergeht.

Aus der eben angedeuteten Bezeichnung des Katarrhs als Ergriffensein der Schleimhäute in ihrer secernirenden Seite möchten sich auch die chronischen Schleimflüsse viel naturgemäfser und für die Praxis fruchtbringender erläutern lassen, als indem ein ursprünglich entzündlicher oder subinflammatorischer Zustand als Basis angenommen wird. Ist die Secretionsfunction der Schleimhäute erst erheblich gestört, so leuchtet ein, wie auch die gesammte Nutrition leiden muss, sobald zur Nutrition bestimmte Materien mit in die Secrete eingehen.

39. Die Richtung auf Bildung einer organisirbaren Materie und die Oertlichkeit der Erscheinungen scheiden die Entzündung vom Fieber. Die nahe Verwandtschaft zwischen beiden Formen der Krankheitsäusserung fällt in die Augen; hat man

doch die Entzündung als örtliches Fieber bezeichnet. Wir können hier nicht näher auf diesen interessanten Gegenstand eingehen; daher nur wenige Bemerkungen. Wie die Entzündung, so sehen wir auch das Fieber in sehr vielen, wo nicht allen Fällen als Aeusserung eines Bestrebens des Organismus auftreten, anomale Zustände auszugleichen; wir sehen aber hier als Product nicht eine organisirbare Materie erscheinen, wir sehen überhaupt nicht, dass sich die alterirte Wechselwirkung im Fieber bezieht auf die nutritive Seite des plastischen Processes, sie scheint vielmehr in näherer Beziehung zur secernirenden Richtung zu stehen. Dass die Erscheinungen des Fiebers ihren nächsten Grund ebenfalls in einer Alteration der Wechselwirkung zwischen Substanz und Blut haben, leidet keinen Zweifel; die Störung der Wechselwirkung ist hier nur eine allgemeine, die gesammte Ernährung leidet im Fieber, die Temperatur ist alterirt, die Secretionen sind turbirt. Wie die Entzündung erlischt in der Ausbildung plastischer Materie, so erlischt das Fieber unter den Erscheinungen der sich regulirenden Secretionen, indem mit den Secreten anomale Stoffe ausgestofsen werden. Ich betrachte daher das Fieber als ein aus dem Selbsterhaltungstriebe des Organismus hervorgehendes Bestreben, das durch einen allgemein percipirten Reiz entstandene Missverhältniss in der Wechselwirkung zwischen Substanz und Blut durch die Secretionen auszugleichen, indem die in gestörter Wechselwirkung im Organismus gebildeten und zurückgehalte-

nen Producte aus dem Bereich des plastischen Lebens ausgestofsen werden und so durch eine der Norm sich immer mehr wieder nähernde Blutmasse eine reguläre Wechselwirkung wieder möglich wird. Bezieht sich demnach der Entzündungsprocess auf ein ganz Locales, indem ein örtliches Missverhältniss durch Exsudation einer organisirbaren Materie ausgeglichen wird, so ist die Beziehung des Fiebers auf ein ganz Allgemeines, auf die Herstellung einer normalen Beschaffenheit der allgemeinen Ernährungsflüssigkeit mittelst der Secretionsfunction nicht zu verkennen. Daher sehen wir auch keine Entzündung, die ein für das Leben sehr wichtiges Organ trifft, ohne Fieber verlaufen, da die Störung eines wichtigen Gliedes sich sehr bald im Gesammtorganismus reflectiren muss. Entzündung der Lungen, der Leber, der Nieren, ausgedehnte Hautentzündungen bleiben nicht lange ohne Fieber; die Störung ihrer Function ist zu wichtig für die ganze Organisation; wenngleich mehr oder minder eines der grofsen Colatorien das andere auf kurze Zeit übertragen kann, so geschieht doch solches nie ohne allgemeine Reaction. Aber auch bei für den Gesammtorganismus unbedeutenden Entzündungen kann unter Umständen Fieber entstehen, wo z. B. die Leitungsfähigkeit der Nerven durch den Entzündungsreiz bedeutend alterirt ist, wie bei reizbaren Individuen, und der örtliche Reiz durch Fortpflanzung nach den Centralparthieen des Nervensystems bald ein allgemeiner wird. In der Narkose haben wir einen solchen Zustand, in welchem die

Perceptibilität so grofs wird, dass sonst kaum percipirte Reize schon heftige Reactionen zu Wege bringen.

40. Die Wege, auf welchen unter den Erscheinungen des Fiebers die Wiederherstellung eines normalen Verhältnisses der Wechselwirkung erzielt wird, sind theils, wie schon bemerkt ist, die grofsen Colatorien, theils aber auch für die Ausscheidung eines specifisch fremdartigen Stoffs eigens gebildete Wege, wo, durch einen örtlichen Reiz veranlasst, die Entzündung in ihrer Beziehung zum Localen als Hülfsmittel eintritt. Hierher gehören Geschwüre, Abscesse in und nach acuten Fiebern, die Blattern und die Exantheme überhaupt. Nach acuten Exanthemen sehen wir nicht selten nach anomalem Verlauf, wie zur Vervollständigung der Ausscheidung, zahlreiche Furunkel ausbrechen. Der Streit über das Vorkommen von Pocken auf innern Membranen lässt sich meiner Meinung nach mittelst der vorgetragenen Ansicht leicht schlichten. Sehen wir auf die Form der Blattern, so möchte es kaum einem Zweifel unterliegen, dass wahre Pocken nur auf der äussern Haut vorkommen; in Rücksicht auf die Bedeutung der Blattern aber lässt sich nicht zweifeln, dass die mannigfachen Eruptionen besonders auf der Darmschleimhaut zu dem Pockenkrankheitsprocess in derselben Beziehung stehen, wie die Pocken in dem Hautorgane. Sind doch bei heftigen Pockeneruptionen nicht allein sogenannte Pocken auf der Schleimhaut beobachtet, sondern auch alle absondernden Drüsen bedeutend

entwickelt gefunden worden. — Aehnlich möchte es sich auch wohl mit der *Enterohelcosis* verhalten *).

41. Entzündung und Fieber sind also sehr nahe verwandte Processe, wie sich dieses nicht allein aus den Erscheinungen ergiebt, sondern ganz besonders auch daraus, dass beide Formen der Krankheitsäufserung überall das Bestreben in sich tragen, den Organismus von der Störung, durch welche sie selbst hervorgerufen wurden, zu befreien. Keine andere Form der Krankheitsäusserung, die ihren Sitz in dem Heerde des plastischen Processes hat und deren wir eine sehr bedeutende Anzahl specifisch verschiedener aufzählen könnten, geht in ihren wesentlichen Erscheinungen so sehr mit dem Streben, die Störung auszugleichen, Hand in Hand, wie Entzündung, als örtlicher, und Fieber als allgemeiner Ausgleichungsprocess. Daher sehen wir auch überall, wo andere Krankheitsprocesse für sich nicht zur Ausgleichung des Missverhältnisses gelangen können, Entzündung oder Fieber, oder beides, als die aus dem Selbsterhaltungstriebe des Organismus hervorgehenden Restitutionsprocesse eintreten und eine normalere Wechselwirkung begründen.

Auf eine Vergleichung mit einer grofsen Reihe von Krankheitszuständen, die ohne Zweifel ihren Grund in einer tiefen Störung des Processes der Wechselwirkung zwischen Substanz und Blut haben,

---

*) A. Petzholdt, die Pockenkrankheit mit besonderer Rücksicht auf die pathologische Anatomie. Leipzig 1836. 4.

wie namentlich die mannigfachen Dyskrasieen und Kachexieen, näher einzugehen, müssen wir hier unterlassen. Die Störung, die in diesen Zuständen waltet, ist nicht von der Art, dass das Leben des Gesammtorganismus darunter sogleich und in allen seinen Thätigkeitsäusserungen ergriffen wird; doch schreitet die eigenthümliche Störung immer fort und es ist gewissermafsen, als müsste erst ein gewisses Maafs der Beeinträchtigung erreicht sein, ehe der Organismus sich genöthigt sieht, einen Ausgleichungsprocess zu erregen, wie z. B. einen Gichtanfall, syphilitische Eruptionen, scrophulöse Ablagerungen und Ulcerationen. So wie gewisse Auswurfsstoffe an bestimmte Colatorien zur Ausstofsung gewiesen sind, — die Kohlensäure an die Lungen, kohlenstoff- und wasserstoffreiche Verbindungen an die Leber, stickstoffreiche Combinationen an die Nieren, — so sehen wir auch die in gewissen bestimmten Krankheitsformen versuchten Ausscheidungen krankhafter Producte im Wege des Fiebers und der Entzündung vorzugsweise durch diejenigen Organe und Systeme bewirkt werden, welche der Natur der auszuscheidenden Materien am angemessensten sind; so in Fiebern durch die Harnorgane und die Haut, in dyskrasischen Entzündungen — je nach der Verschiedenheit der Ausscheidungsmaterien — bald dieses, bald jenes System vorzugsweise ergreifend. Versteht sich, dass solches nur bis zu einem Grade gilt, in welchem der Organismus noch nicht gehindert ist, sich selbst mit Erfolg Wege der Ausscheidung zu eröffnen.

42. Hier schliefsen sich einige Bemerkungen über die Eintheilung der Entzündungen nach ihrem Sitze an.

Ist es mir in dem Vorstehenden gelungen, einsichtlich darzustellen, wie der durch die Haargefäfsnetze vermittelte plastische Process in seiner Richtung auf Bildung des Besondern formell ausgesprochen ist in der Form und dem Ursprunge der Haargefäfsnetze, so wie der mit den Capillarnetzen in engster Beziehung stehenden Nervenausbreitungen; darf man annehmen, dass in der Entzündung die Fähigkeit, in der eigenthümlichen Wechselwirkung zwischen Substanz und Blut das Besondere zu Stande zu bringen, aufgehoben ist und statt dessen überall Eine und dieselbe, in ihren wesentlichen Eigenschaften übereinstimmende, Einer und derselben organischen Metamorphose fähige Materie gebildet wird: so liegt nichts näher, als dass wir die Erscheinungen, unter welchen die örtliche Störung in der Entzündung sich äusserlich kund giebt, ableiten und bezeichnen je nach dem Gebiete der in ihrer Beziehung zum Besondern gestörten Haargefäfsnetze. Jedes Haargefäfsnetz, insofern es der Heerd einer besondern Bildung ist, muss im Zustande der Entzündung auch besondere Erscheinungen darbieten.

Man theilt bekanntlich die Entzündungen unter andern ein nach den Systemen und Organen, die von Entzündung ergriffen werden. In den Organen, die aus mehreren Systemen zusammengesetzt sind, sind es immer wieder die Systeme, durch welche be-

sondere Formen der Aeusserung eines Entzündungszustandes bedingt werden. Die Systeme können aber wieder nur in Entzündung gerathen, indem die zu ihnen gehörenden Haargefäfsnetze afficirt werden. Die Haargefäfsnetze sind also das letzte Moment, von welchem die Unterscheidung Hinsichts der Entzündungsform hergenommen werden kann. In sehr weit verbreiteten organischen Systemen, wie z. B. in der Schleimhaut, lassen sich die Differenzen derselben, je nach ihrer verschiedenen Beziehung zu den einzelnen Regionen, zum *Larynx*, zur *Trachea*, zu den Bronchialästen, bei sehr ausgebreiteten Anastomosen sämmtlicher Blutgefäfse in ihren letzten Ausbreitungen in Haargefäfsnetze, nur von der auf verschiedenen Wegen vermittelten Innervation ableiten; wenngleich das Blut, wie überall wohl dasselbe sein möchte, so ist doch das bestimmende Moment überall nur in dem Nerven zu suchen, der gewissermafsen jedem Gewebe sein specifisches Leben sichert. Die Erfahrung lehrt uns täglich, dass einzelne Regionen der von Entzündung befallenen Schleimhäute auch durch besondere Erscheinungen ihr gestörtes Leben zu erkennen geben, und durch die Untersuchungen von Gendrin haben wir auch ein Mittel, welches, mit Umsicht angewendet, in der Leichenöffnung den factischen Beweis für das Ergriffensein einzelner begrenzter Parthieen der constituirenden Systeme in parenchymatösen Organen zu liefern verspricht, nemlich: die Undurchgängigkeit der Haargefäfsnetze des entzündeten Gewebes für die Injectionen. Wie viel

Aufklärung diese Untersuchungen von Gendrin für die Unterscheidung der Formen entzündlichen Ergriffenseins in den Lungen gewähren, werde ich in Kurzem in einer ausführlicheren Arbeit dem öffentlichen Urtheile vorlegen. Eben so dürften sich manche sogenannte specifische Entzündungen genügender erklären lassen je nach dem Sitze der Entzündung in gewissen bestimmten Provinzen des Haargefäfssystems, nach welchen hin durch eine gewisse Verwandtschaft der auszuscheidenden Stoffe eine besondere Richtung gegeben zu sein scheint.

VIII.

Ueber die Entzündung des Hüftgelenks und deren Folgen, nach eigenen Beobachtungen und Erfahrungen.

Von

Sachs,

Ober-Wundarzte des Kranken-Hospitals zu Allerheiligen in Breslau.

Es ist in neuerer und neuester Zeit über den Sitz des freiwilligen Hinkens von den berühmtesten Autoritäten des In- und Auslands so viel Widersprechendes gesagt worden, dass man sich fast dem Glauben hingeben könnte, der berühmte Verfasser der Arthrokakologie habe im Jahre 1817 einen Irrthum ausgesprochen. — Der wirkliche Geheime Ober-Medicinalrath, Hr. Präsident Rust hat bekanntlich durch sein klassisches Werk „Arthrokakologie, oder über die Verrenkungen durch innere Bedingung u. s. w. Wien 1817" über eine Krankheitsform, die von

Hippokrates bis in die neueste Zeit ein Gegenstand der Untersuchung der genialsten Aerzte gewesen ist, unter denen sich **Ford** *) ganz besonders ausgezeichnet hat, in diagnostischer, pathogenetischer und therapeutischer Beziehung so viel Licht verbreitet, dass jeder praktische Arzt die segensreichen Folgen davon in seinem Wirkungskreise wahrgenommen haben wird. Nach dem Erscheinen dieser vielgelesenen Schrift haben die berühmtesten Wundärzte des In- und Auslands sich es neuerdings zur Pflicht gemacht, der besprochenen Krankheitsform ihre Aufmerksamkeit vorzugsweise zu widmen, und es hat sich daraus das Resultat gestellt, dass der gefeierte Verfasser der Arthrokakologie das Wesen der Krankheit am richtigsten erfasst und diejenige Behandlungsweise eingeleitet hat, welche einzig und allein im Stande ist, in den ersten Stadien derselben vollständige Hülfe zu leisten.

Herr Präsident **Rust** stellt bekanntlich in seiner Arthrokakologie §. 24. eine Entzündung des *Periosteum internum* oder der *Tela medullaris Blumenbachii* als das Wesen der *Coxarthrocace* auf, welche sich später als *Caries profunda centralis* documentirt.

Dieser Ansicht stimmen aber viele Wundärzte, namentlich **Boyer**, **S. Cooper**, **Chelius**, **Majo**,

---

*) Bemerkungen über die Krankheit des Hüftgelenks u. s. w., aus dem Englischen übersetzt von einem (Breslauer) praktischen Arzte. Breslau 1795.

Volpi, Brodie, Holscher, Pätsch, Fricke, Anton Key, Travers, Ull—n u. A. nicht vollkommen bei, indem sie aus praktischer Erfahrung die Ueberzeugung gewannen, dass auch eine Entzündung und Verschwärung der knorpeligen Ueberzüge der Gelenkpfanne und des Kopfes des Schenkelknochens, ja auch der Gelenkbänder, als primäres Leiden oder als Wesen der in Rede stehenden Krankheit bestehen könne, die dann in Ulceration übergeht, eine *Caries peripherica* bildet und die übrigen Gelenkgebilde in das Leiden hineinzieht.

Gendrin *) widerspricht zwar durch seine anatomisch-physiologischen Untersuchungen der Annahme einer acuten Knorpelentzündung, indem er sagt, dass, da die Knorpel beweglicher Gelenke nicht von der Synovialhaut überzogen werden, dieselben einer acuten Entzündung nicht unterworfen sind, und eine solche Entzündung nur in dem Knorpelhäutchen sich entwickeln, nie aber in ihr Gewebe selbst übergehen könne, giebt aber doch zu, dass eine chronische, besonders die phagedänisch-chronische Entzündung allerdings die Knorpel ergreifen könne. Diese entstehe dann zuerst im Knorpelhäutchen und gehe erst dann auf die Knor-

*) Anatomische Beschreibung der Entzündung und ihrer Folgen in den verschiedenen Geweben des menschlichen Körpers. Aus dem Französischen übersetzt von Radius. Theil 1. S. 123. §. 225. und S. 261. §. 393.

pel über, wenn sie eine Umänderung in denselben hervorgebracht hat. Die Ansicht von Gendrin wird aber dadurch widerlegt, dass Organe eine Entzündung eingehen können, in denen man im Normalzustande keine Blutadern nachweisen kann, z. B. die *Pleura*, ja selbst der Nagel, was Albers *) in neuester Zeit nachgewiesen hat und worauf auch Rust **) aufmerksam gemacht hat, indem er sagt, dass Organe Verrichtungen übernehmen können, die ihnen nach physiologischen Gesetzen gar nicht zukommen. John Hunter behauptet, dass die Ulceration der Knorpel nicht als Folge der Wirksamkeit ihrer eignen Gefäfse, sondern der Gefäfse der Knochen zuwege gebracht werde, mit denen sie verbunden sind. Nach Brodie sind aber auch bei jungen Leuten in der Periode des Wachsthums die Knorpel in den Gelenken noch gefäfsreich, uud es können bei solchen die Blutgefäfse deutlich gesehen und injicirt werden, was allerdings in höheren Jahren nicht mehr der Fall ist. Auf welche Weise es aber auch geschehen möge, so hat die pathologische Anatomie jedenfalls hinreichende Beweise von Knorpelleiden der in Rede stehenden Art geliefert. — Chelius fand die knorpligen Ueberzüge an einer oder mehreren Stellen in eine fibröse Masse aufgelöst und ulcerirt, in späteren

---

*) Horn's Archiv für medic. Erfahrung. 1835. Juli- und August-Heft.

**) In seinen Aufsätzen und Abhandlungen u. s. w. II. S. 174. Note.

Zeiträumen aber bedeutendere Zerstörung der Knorpel. — Brodie hat die Knorpel oft primär zerstört gefunden und erzählt *) die Geschichte eines Kranken, der in Folge einer Hüftgelenkentzündung, woran er vom 29. September bis zum 4. December gelitten hatte, gestorben war und bei welchem die Section das Resultat geliefert hat, dass die knorplichten Ueberzüge des Kopfs des Schenkelbeins und der Pfanne zerstört waren, und an einer anderen Stelle **) spricht er die Ueberzeugung aus, dass die das *Acetabulum* und den Schenkelkopf umgebenden Knorpel oft die von der Entzündung zuerst ergriffenen Theile seien. In einer Anmerkung stimmt ihm der Herr Uebersetzer bei, läugnet aber nicht, dass in der Mehrzahl der Fälle das *Periosteum internum* primär ergriffen werde. — Auch Samuel Cooper ***) hat sich von dem primären Ergriffensein der Knorpel überzeugt. — Herbert Majo †) beschreibt 3 Fälle von acuter Ulceration der Knorpel verschiedener Gelenke, und nach seinem Dafürhalten ††) sind die Gelenkknorpel drei verschiedenen Formen von Ulceration

---

*) Pathologische und chirurgische Beobachtungen über die Krankheiten der Gelenke, aus dem Englischen von G. P. Holscher, in der 24. Beobachtung.

**) ebendas. S. 121 u. f.

***) S. dessen neuestes Handbuch der Chirurgie u. s. w. Bd. 2. S. 206.

†) Medicinisch-chirurgische Zeitung. 1821. Bd. I. S. 14.

††) Zeitschrift für die gesammte Medicin u. s. w., von Dieffenbach und Fricke, Bd. 2, Heft 2, S. 226.

unterworfen, die oft vereint, häufig aber nur einzeln vorkommen. — Auch Jäger *) theilt unsere Krankheit in dreierlei Formen und hat der dritten Form den Sitz in den Knorpeln und Knochen angewiesen. — William Coulson nimmt mit Key an, dass die Entzündung immer im Knorpel ihren Sitz habe, und dass ihr eine Entzündung des *Ligamentum teres* vorangehe; auch glaubt er mit Camper, van Swieten und Cruveilhier, dass die Krankheit in vielen Fällen local sei und zuerst die Synovialhaut afficire, was Letzterer in 20 Fällen 19 Mal gesehen haben will **).

Endlich stellt aber auch Rust selbst gar nicht in Abrede, dass unter gewissen Umständen der Knorpel der zuerst ergriffene Theil bei der Coxarthrocace sein könne, was schon aus dem §. 16. seiner Arthrokakologie hervorgeht, und was er in seinen „Aufsätzen und Abhandlungen" Bd. 2., S. 169, wie in den Noten zu dem Artikel Arthrocace in seinem Handbuche der Chirurgie u. s. w. S. 306 und 342 deutlich ausspricht, indem er sagt, dass dem Leiden auch eine *Caries peripherica*, d. h. ein Ergriffensein der Knorpel und der Knochenhaut, zum Grunde liegen könne, dieselbe häufig aber auch lediglich die Folge anderer Vereiterungen, des Psoas-Muskels,

---

*) Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde von Walther, Jäger und Radius, Bd. 1., Artikel *Arthrophlogosis*.

**) S. Froriep's neue Notizen etc., 1. Bd. Nro. 10.

der Beckenknochen u. s. w. ist. Ja er giebt zu, dass das ursprüngliche Leiden auch von den das Gelenk umgebenden Weichgebilden ausgehen könne, bemerkt aber dabei, dass man es dann nicht mehr mit einer wirklichen Coxarthrocace, sondern mit einem andern, dieser ähnlichen, Gelenkleiden zu thun habe. Und dieser, auf reine Erfahrung begründete Ausspruch eines gewiegten und gediegenen Praktikers findet durch folgende 11 Krankheitsfälle, welche ich im Allerheiligen Hospital, wie in meiner Civilpraxis, zu beobachten Gelegenheit hatte, und welche die Herren Hospital-Aerzte, Medicinalrath Ebers und Ober-Wundarzt Alter, mit mir zu gleicher Zeit beobachtet haben, Bestätigung.

Es hat sich aber auch bei unseren Krankheitsfällen das Resultat herausgestellt, dass der ursprüngliche Sitz des Leidens das Bild der Krankheit bedeutend verändere und den Verlauf modificire, wodurch ich ganz besonders die Mittheilung derselben motiviren will.

Von diesen 11 Krankheitsfällen sind leider 4 tödtlich abgelaufen, aber sie gewähren um so mehr Interesse für den Pathologen, als sie Gelegenheit gegeben haben, durch die Untersuchungen an den Leichnamen den primären Sitz der Krankheit zu ermitteln, was um so sicherer geschehen konnte, da in drei Fällen der Tod in den ersten Stadien der Krankheit erfolgte, was im Ganzen so selten vorkommen soll, dass Boyer *) sagt: „ich wüsste nicht, dass

*) In seiner Chirurgie, Bd. 4., S. 292.

man Gelegenheit gehabt hätte, den Zustand der Theile im Anfange der Krankheit, wo sie noch nicht tödtlich ist, darzustellen; es ist aber wahrscheinlich, dass hier der Knorpel, welcher die Pfannenhöhle auskleidet, jener, welcher den Schenkelkopf umgiebt, das runde Band und vorzüglich die Synovialdrüsen angeschwollen sind; dass diese Anschwellung, indem sie die Verhältnisse, welche zwischen der Tiefe der Pfannenhöhle und dem Umfange des Schenkelkopfs bestehen, aufhebt, zur Verlängerung des Gliedes Veranlassung giebt, welche man immer oder beinahe immer am Anfange der Krankheit beobachtet." Uebrigens haben Ford und Volpi solche Fälle aufgezeichnet.

Krankheitsfälle.

1. Ernst Heymer, Schuhmacherlehrling, 14 Jahr alt, kräftiger Constitution, ohne Krankheitsanlage, wurde am 3. Juli 1829 im Allerheiligen-Hospitale aufgenommen. Bei bedeutender Eingenommenheit des Kopfs, den heftigsten Schmerz aussprechendem Gesichte, beschleunigter Respiration, klagte er über einen heftigen, bohrenden Schmerz im rechten Hüftgelenke, welcher sich nach vorn, vorzugsweise in der Inguinalgegend, an derjenigen Stelle, wo die *Arteria cruralis* unter dem *Ligamentum Poupartii* hervortritt, festgesetzt hatte, und bis an den kleinen Trochanter des Schenkelknochens erstreckte, nach hinten aber sich in die Sacralgegend fortsetzte und jedwede Bewegung des Schenkels unmöglich machte.

Die Pulsation der *Arteria cruralis* in der Inguinalgegend war enorm, 120—130 Schläge in der Minute, dabei hart, frequent, voll; die Temperatur des leidenden Schenkels sehr erhöht. Appetitlosigkeit, trockene Zunge mit rothen Rändern, viel Durst, sparsame Urinabsonderung, unterdrückte Stuhlausleerungen, documentirten eine Disharmonie in allen Functionen des Organismus. Dagegen fehlten Deformität und veränderte Dimension am Schenkel und Hüftgelenke; es war kein Knieschmerz, keine veränderte Stellung des grofsen Trochanters, des Kniees und der Fufszehen vorhanden. — Man musste das Leiden für ein entzündliches halten, und vermuthete eine Entzündung des *Psoas major* oder *Iliacus internus.* — Ursachen zu diesem Leiden konnte der Kranke nicht angeben; dasselbe war plötzlich, ohne alle Vorboten, aufgetreten, und hatte den Patienten veranlasst, sofort die Aufnahme in das Hospital nachzusuchen.

Wiederholte allgemeine und örtliche Blutentleerungen, Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe in grofser Quantität in die Inguinalgegend und die innere Fläche des Schenkels, innerlich: *Calomel scopo purgandi*, Mittelsalze, brachten auch nicht die mindeste Erleichterung; die heftigsten Schmerzen mussten durch *Narcotica frigida*, *Aq. Amygd. amar.*, *Acid. zooticum*, *Hyoscyamus*, gemildert werden. — Nach 48 Stunden nahm das Fieber den Charakter des *Synochus* an: *Pulsus celer*, die Augen matt, die Pupille erweitert, das Gesicht collabirt, die Zunge

trocken, dürr, die Zähne schmutzig-braun belegt, die Haut brennend-heiss, die Respiration ängstlich, kurz, Schnieben durch die Nase; der Kranke verfiel in *Sopor*, delirirte mussitirend und starb nach 72 Stunden unter Erscheinungen des *Catarrhus suffocativus*.

Die Obduction, 24 Stunden nach dem Tode vollzogen, ergab folgendes Resultat: Bei der äussern Besichtigung gewahrte man eine grofse Beweglichkeit des rechten Oberschenkels in seiner Pfanne, sonst aber keine Abnormität. Bei der Section untersuchten wir zuerst diejenigen Muskeln, welche den Oberschenkel bewegen helfen, und richteten unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise auf den *Psoas major* und *Iliacus internus*, aber sowohl diese, als alle übrigen um das Gelenk gelegenen Muskeln, fanden wir normal. Demnächst gingen wir zur Untersuchung des rechten Hüftgelenks selbst und dessen Pfanne über, und gewahrten hier beim Einschneiden in die Synovialhaut, dass sie entzündet und verdickt, die Pfanne selbst aber mit schlechtem, missfarbigem Eiter angefüllt war. Nach Entleerung desselben wurde der Schenkelkopf exarticulirt und dabei das *Ligamentum teres* aufgelockert, erweicht und vom *Acetabulum* getrennt gefunden. Bei weiterer Untersuchung fanden wir den knorplichten Ueberzug der Pfanne aufgelockert, geröthet und in der Gegend der *Incisura acetabuli* in der Gröfse eines Zolls ulcerirt. Dagegen erschien der Kopf des Schenkelknochens weder vergröfsert, noch entzündet, noch an seinem knorp-

lichten Ueberzuge krankhaft afficirt. Der Vollständigkeit halber wurde noch die Kopf- und Brusthöhle geöffnet und deren Organe, so wie die des Unterleibes, normal gefunden. Das Leiden war mithin auf das rechte Hüftgelenk beschränkt, es hatte seinen Sitz in der Synovialhaut, dem *Ligamentum teres* und im knorplichten Ueberzuge des *Acetabulum*, und es manifestirte sich als: *Arthromeningitis* und *Arthrochondritis*.

2. Einen, dem beschriebenen ähnlichen, aber exquisiteren Fall sahen wir in der neuesten Zeit:

Ernst Nowack, Schuhmachergeselle, 20 Jahr alt und gedrungener Constitution, suchte am 23. April 1836 die Aufnahme im Krankenhause nach, und klagte bei dem mit ihm angestellten Krankenexamen über einen heftigen, stechend-bohrenden Schmerz im rechten Hüftgelenke, welcher sich von der Inguinalgegend aus in die Bauchhöhle fortsetze, am Rücken in der Gegend des Kreuzbeins aufhöre und bei dem Ausstrecken des Schenkels heftiger werde. Der kranke Schenkel wurde vom Patienten in halbgebogener Lage gehalten und bildete mit dem Bauche einen stumpfen Winkel. Jede Bewegung desselben war sehr schmerzhaft und die Local-Untersuchung musste mit der gröfsten Schonung unternommen werden. Die Temperatur des leidenden Theils war sehr erhöht, die Pulsation der *Arteria cruralis* in der Inguinalgegend hart, frequent, grofs und voll und der der *Arteria brachialis* und des Herzens vollkommen entsprechend. Alle Erscheinungen eines synochalen Fiebers waren

auch in diesem Falle vorhanden. Das Gesicht des Kranken drückte den höchsten Schmerz aus und verrieth ein tiefes Leiden. Nach der Ursache befragt, theilte uns der Kranke nach vielen Umwegen mit, dass er sich vor wenigen Tagen mit einem seiner Mitgesellen gebalgt habe und von diesem mit einem Stiefelschafte (vielleicht aber auch mit dem Absatze desselben) an die Glutäen der rechten Seite geschlagen worden sei. Die Local-Untersuchung ergab keine Verletzung, auch der Schenkel war weder geschwollen, noch sonst um das Gelenk deform. Man musste auch hier eine innere Entzündung diagnosticiren und vermuthete eine solche im *Psoas major*. — Verordnung: 16 Unzen Blut aus der Vene (das Blut zeigte eine *Crusta inflammatoria*), 20 Blutegel an die Inguinalgegend, *Mixtura salina*, *Calomel scopo purgandi*, *Inunctiones Ungt. hydr. ciner.* in die innere Fläche des Schenkels, kalte Ueberschläge.

Am folgenden Tage keine Besserung: wiederholte allgemeine und örtliche Blutentleerungen, *Mixt. salina* mit Zusatz von *Aq. Amygd. amar.*, fortgesetzte Anwendung des Calomels und der Quecksilbersalbe. — Am 3. Tage bei gleichem Zustande gleiche Medication in verstärkten Dosen, Aderlass und Blutegel. — Am 4. Tage traten Erscheinungen der *Phlegmatia alba dolens*, als wahrscheinliche Folge einer Venenentzündung, in dem krankhaft afficirten Theile ein, welche die fortgesetzte Antiphlogistik durch wiederholte Blutausleerungen, Anwendung des *Ungt. Digitalis purp.* mit *Ungt. hydr. ciner.* und

innerlich die *Digitalis* mit Mittelsalzen und abwechselnd Calomel erforderten und rechtfertigten. Vom 5—7. Tage keine Veränderung, der Schenkel wurde fomentirt. — Am 7. Tage gewahrte man 4 Zoll unter dem grofsen Trochanter und der *Fascia lata* eine undeutliche Fluctuation, die in der Umgegend mit Blutegeln und *Catapl. emollient.* bedeckt wurde. Das Fieber dauerte mit allen Symptomen fort, Abends traten Horripilationen ein, der Schmerz in der Geschwulst wurde klopfend. Statt der *Digitalis* bekam der Kranke das *Acid. hydrocyan. Ph. Bor.* — Am 10. Tage konnte der Abscess mittelst eines grofsen Einschnitts geöffnet und eine grofse Menge guten Eiters entleert werden. Jetzt trat ein ähnliches Leiden auch in dem linken Hüftgelenke ein, der Schenkel konnte ohne Schmerzen nicht bewegt, und nicht vollkommen ausgestreckt werden; er schwoll entzündlich an und der Gesammtzustand verschlimmerte sich noch bedeutend. Das Fieber hatte nun den Charakter der *Hectica* mit Schwäche angenommen. Man musste die entzündungswidrige Methode verlassen und dem Kranken *Nervina excitantia* reichen: *Ipecacuanha*, *Arnica*, flüchtige *Ammonium*-Präparate, *Aetherea*. Der linke Schenkel wurde mit *Ungt. hydr. ciner.* verbunden, mit *Liniment. ammoniatum* und *Camphor* eingerieben und fomentirt. Die Eiterung am rechten Schenkel nahm mit dem Eintritte des hektischen Fiebers eine schlechte Beschaffenheit an, der Leib wurde meteoristisch aufgetrieben und der Kranke bekam Diarrhöe. Jetzt

schienen *Balsamica* angezeigt, und der Patient nahm das *Ol. aether. Terebinth.* mit scheinbar günstigem Erfolge. Aber die Kräfte waren durch das anhaltende Fieber, die heftigen Schmerzen, die nothwendig gewesenen Blutentleerungen, den Eiterverlust u. s. w. bis auf das *Minimum* consumirt, und Patient starb am 19. Mai, mithin am 27. Tage seines hiesigen Aufenthalts und *circa* am 30. seiner Krankheit.

Sectionsbefund, 24 Stunden nach dem erfolgten Tode: Wir sondirten zuerst durch die am rechten Oberschenkel befindliche Abscessöffnung, und gelangten in eine Fistel nach oben und innen bis in die Gegend des *Ligamentum Poupartii.* Die Sonde blieb in der Fistel, und wir öffneten die Unterleibshöhle, in welcher der Darmkanal mit Luft angefüllt erschien. Alle Organe dieser Höhle, welche normal befunden worden, wurden exenterirt, um die Psoasmuskeln und den *Iliacus internus* genau untersuchen zu können, und auch diese fand man in normaler Beschaffenheit. Die Fistel, vom Schenkel aus dilatirt, zeigte uns den Weg nach dem Hüftgelenke, in welchem wir den Sitz der Krankheit entdeckten. Ein Eiterheerd, welcher sich hier gebildet, hatte seinen Inhalt durch die *Incisura acetabuli* nach unten zwischen dem *Vastus* und *Adductor* unter die *Fascia* des Oberschenkels ergossen und das oben beschriebene Depot gebildet. Bei genauerer Untersuchung des Gelenks fanden wir den Schenkelkopf, wie das *Acetabulum*, der knorplichten Ueberzüge beraubt, das *Ligamentum teres* zerstört und die Ge-

lenkflächen von schwammiger Structur mit weit geöffneten Poren. Jene schwammige Structur erstreckte sich am Schenkelhalse herab bis zum *Trochanter major*, an welchem das obere Stück transversell abgebrochen und die Bruchenden mit Eiter überzogen gefunden wurden. Das ganze obere Ende des Oberschenkelbeins war vom *Periosteum* entblösst und von schwammiger Beschaffenheit. Im Innern des äusserlich so krankhaft afficirten Knochens gewahrte man eine grofse Sprödigkeit, sonst aber keine krankhafte Beschaffenheit. — Fast dieselben Phänomene zeigten sich an dem linken Hüftgelenke. Zwischen der Insertion des *Musc. psoas major* und *pectineus* fand man ein Depot von consistentem Eiter, welches auch hier mit der *Incis. acetabuli* in Verbindung stand, sich aber unter dem *Musc. iliacus internus* und der Scheide des *Psoas major* durch einen Kanal in die grofse Beckenhöhle erstreckte. Unter dem *Musc. iliacus internus* befand sich an der innern Wand des Darmbeins wieder ein Eiterdepot, der Knochen selbst aber war ebenso wenig, als die Lendenwirbelbeine, in das Leiden hineingezogen worden; auch befand sich das Muskelfleisch in normalem Zustande. In der Gelenkhöhle fand man auch hier das *Ligamentum teres* zerstört, die knorplichten Gelenküberzüge ulcerirt, aber die Knochen im Innern unverletzt. — Im Herzbeutel waren 5 Unzen *Serum*, das Herz klein, collabirt, blutleer, die Lungen ohne Tuberkeln und auch sonst normal.

Der Verstorbene hatte mithin an einer Entzün-

dung der knorplichten Ueberzüge der Gelenkköpfe beider Hüftgelenke mit darauf erfolgter acuter Exulceration derselben und *Caries peripherica* gelitten, wobei die benachbarten Weichgebilde in Mitleidenschaft gezogen worden waren.

3. Einen sehr complicirten Fall von Hüftgelenkleiden bot mir die Frau H. W., 49 Jahr alt, zur Beobachtung dar. Bei kräftiger Constitution und sonst ungetrübter Gesundheit, erkrankte sie plötzlich, angeblich nach vorhergegangener Erkältung, an einem heftigen Fieber mit Schmerzen im rechten Hüftgelenke, und allen Symptomen einer Entzündung desselben. In der Meinung, dass dies ein Rheumatismus sei, wandte sie flüchtige Einreibungen an und nahm fleifsig zum Schwitzen ein. Sie sah keine Besserung, consultirte einen Arzt, überzeugte diesen von der rheumatischen Beschaffenheit des Leidens, worauf derselbe wieder *Diaphoretica* innerlich und Vesicatorien äusserlich, aber mit ebenso ungünstigem Erfolge, verordnete. Am 19. October 1825 im Allerheiligen-Hospitale aufgenommen, litt sie an den Symptomen einer *Febris hectica* und der Vereiterung eines innern wichtigen Organs in der Unterleibshöhle. Durch *Serpentaria*, *Arnica*, flüchtige *Ammonium*-Präparate, versüfste Geister, wurden die Kräfte erhalten und gehoben und nun zeigte sich eine Fluctuation in der rechten Inguinalgegend. Wir vermutheten einen Congestions-Abscess: denn Deformität am Schenkel, Verlängerung desselben, Knieschmerz und alle Symptome einer Coxarthrocace fehlten, aber die Kranke

konnte den Schenkel ebenso wenig bewegen, als darauf stehen. Zu diesem grofsen Leiden gesellte sich *Sphacelus ex decubitu.* — Der Inguinal-Abscess, eröffnet, ergoss eine ungeheure Menge Eiters von schlechter Beschaffenheit, das Fieber liess aber nicht nach, raubte die letzten Kräfte und die Kranke starb am 30. November.

Sectionsbefund: Von der Abscessöffnung aus drang der Kanal unter dem *Ligamentum Poupartii* in die Unterleibshöhle und in die Scheide des *Psoas major*, welcher theilweise consumirt war. Die Körper der Lendenwirbelbeine fand man nicht cariös, dagegen entdeckte man eine enorme Zerstörung der Hüftgelenkhöhle und des Schenkelkopfs durch Ulceration. Sämmtliche Knorpelüberzüge waren verschwunden, das *Ligamentum teres* zerstört und die Knochen von *Caries peripherica* ergriffen; Ansammlung von schlechtem Eiter in der Höhle. Verrenkung war nicht erfolgt.

Das Leiden bestand hier in einer chronischen Entzündung der knorplichten Ueberzüge des Schenkelgelenks mit darauf erfolgter Ulceration und *Caries peripherica* und mit consensueller Entzündung und darauf erfolgter partieller Vereiterung des *Psoas major.*

Fälle von *Coxarthrocace.*

4. Andreas Vogt, ein 19jähriger Schneidergeselle, von fester Architektur, ohne Krankheitsanlage, auch ausser den gewöhnlichen Kinderkrankhei-

ten bis dahin von keiner anderen heimgesucht, war, nach einer Erkältung und einem Falle auf den Hintern beim Schlittschuhlaufen, plötzlich von einem heftigen, stechenden Schmerze im linken Hüftgelenke und in der Inguinalgegend derselben Seite befallen und auch bald veranlasst worden, die Aufnahme im Krankenhause nachzusuchen. Am 21. Februar 1834 hier angekommen, stellte er das Krankheitsbild des *ad* 1. erwähnten Patienten dar, nur mit dem Unterschiede, dass der Hüftgelenkschmerz bei dem von Cooper vorgeschlagenen Experimente (wobei der Schenkel am Fuſse gefaſst und in die Gelenkhöhle hineingedrückt wird) lebhafter wurde. Man erkannte die Krankheit für *Coxitis* oder *Coxarthrocace* von höchst acutem Charakter im ersten Stadium, und verfuhr im ganzen Umfange antiphlogistisch, d. h. man öffnete eine Vene, applicirte Blutegel in die Inguinalgegend, setzte blutige Schröpfköpfe um das Gelenk, rieb die graue Quecksilbersalbe ein, und gab innerlich, bei strenger Ruhe und Diät, Mittelsalze, Calomel und *Narcotica frigida*. Nichtsdestoweniger schritt die Krankheit vorwärts, d. h. sie ging in das zweite Stadium über, indem sich der Schenkel verlängerte, die Hinterbacke abflachte, die Schenkelspalte und der groſse Trochanter tiefer stellte, das etwas nach innen gestellte Knie schmerzhaft wurde u. s. w. Dabei war das Fieber anhaltend und heftig, synochal, der Puls frequent, hart, voll, 128—130 Schläge in der Minute. Diese Symptome, so wie die heftige Aufregung des Kranken, verbunden

mit grofser Hitze, trockner Haut, trockner Zunge, grofsem Durst u. s. w., documentirten die gesteigerte Intensität der Entzündung, und wir durften unter solchen Umständen nur an der strengsten Antiphlogistik halten und nicht an die Application des Glüheisens denken. Wiederholte allgemeine und örtliche Blutentleerungen wurden instituirt und die oben genannten Arzneien in grofsen Dosen gereicht. Aber das Fieber nahm den Charakter des *Typhus* an, der Kranke verfiel in *Sopor*, dann in *Stupor* und starb schon am 8. März.

Die Section wurde 24 Stunden nach dem Tode gemacht und gewährte folgendes Resultat: Bei der äussern Besichtigung gewahrte man bei ausgestreckter Lage des Leichnams an dem linken Schenkel eine Verlängerung desselben von 1 Zoll, das Knie und den Fufs des verlängerten Theils etwas nach innen gekehrt. Der Schenkel konnte nur schwer bewegt werden und safs wie eingekeilt in seiner Pfanne. In der Nähe des grofsen Trochanters gewahrte man undeutlich eine Fluctuation. — Mit der weiteren Untersuchung dieser Stelle begann die Section: wir schnitten die fluctuirende Parthie ein und fanden eine Ablagerung von gut beschaffenem Eiter zwischen den Muskeln. Die Untersuchung weiter fortsetzend und das Hüftgelenk frei legend, sahen wir zuerst, wie der Schenkelkopf zur Hälfte aus dem *Acetabulum* herausgedrängt und enorm aufgetrieben war; nur mit grofser Mühe konnte man denselben exarticuliren, denn er stand noch mit dem *Ligamentum*

teres in Verbindung. Aus der im Verhältnisse zum Schenkelkopf zu engen Pfanne entfernt, maafs derselbe in seinem ganzen Umfange am Knorpelrande gemessen, 8 Zoll; der knorplichte Ueberzug erschien glatt, dagegen gewahrte man unter dem Rande desselben, welcher nach dem grofsen Trochanter hinsieht, zwischen der Grenze des Knorpels und Knochens eine frisch ausgeschwitzte Knochenmasse von bedeutender Dicke, welche den Kopf um $\frac{2}{3}$ in seinem Umfange umgab. Nachdem der Schenkelkopf macerirt und getrocknet worden, befanden sich zwei Stellen an demselben, die in der Gröfse eines halben Zolls vom Knorpel entblöfst und porös erschienen. Das *Acetabulum* wurde ohne weitere krankhafte Beschaffenheit und ohne Verletzung des Knorpelüberzuges, das *Ligamentum teres* gedehnt, aber nicht angegriffen gefunden; in der Pfanne befand sich eine kleine Quantität Eiters von bester Qualität.

Die Krankheit war in diesem Falle eine *Coxarthrocace*, die einen höchst acuten und rapiden Verlauf genommen, und den Kranken durch die Heftigkeit der Entzündung und des Fiebers getödtet hatte, ehe sie noch in das 3. und 4. Stadium übergehen konnte. Das Wesen der Krankheit war hier offenbar dynamisch: es war eine Entzündung der *Tela medullaris Blumenbachii* und wir hätten uns durch Aufsägen des Schenkelkopfs davon überzeugen können, wenn wir es nicht vorgezogen hätten, den interessanten Gegenstand dem anatomisch-pathologischen Museum zu übergeben.

5. Carl Helwich, Kupferschmidlehrling, 15 Jahr alt, gedrungener Constitution, erkrankte am 6. October 1831 an einer *Synocha rheumatica*, ward mit dieser im Hospitale aufgenommen und streng antiphlogistisch behandelt. Die Heftigkeit des Fiebers, die nothwendig gewesenen Blutentleerungen, die Abführung der weifsen Säfte *per anum*, hatten den Kranken so weit von Kräften gebracht, dass er erst nach 4 Wochen das Bett verlassen konnte. Ein hinkender Gang und ein neuerdings erst entstandener Schmerz im rechten Knie veranlasste uns, die Dimension des Schenkels zu untersuchen, und wir mussten dabei zu unserm Erstaunen gewahren, dass derselbe um 1½ Zoll länger, als der linke, die Hinterbacke der leidenden Seite abgeflacht, die Lendenfalte tiefer, der grofse Trochanter mehr aus- und abwärts stehend, und der Fufs nach aussen gerichtet war. Versuche, den Schenkel in die Hüftgelenkpfanne zu drücken, verursachten ebenso grofse Schmerzen, als ein in der Inguinalgegend angebrachter kräftiger Druck. Die Anwendung des Glüheisens schien uns auf der Stelle wegen der grofsen Schwäche des Convalescenten nicht rathsam, und wir entschlossen uns, nach Ford eine grofse Fontanelle hinter dem grofsen Trochanter mittelst *Argentum nitricum fusum* zu reiben. Nach 9 Tagen entfernte sich der Schorf, man legte 9 grofse Erbsen in das Geschwür und erhielt es mittelst solcher und des *Ungt. Sabinae* in Thätigkeit. Innerlich bekam der Kranke das nach J. P. Frank von Rust empfohlene *Extr. pampino-*

rum vitis. Er erholte sich im Allgemeinen sichtbar, der Schenkel verlängerte sich aber bis zu 2½ Zoll. Differenz und Knieschmerz wurden täglich bedeutender. Jetzt hielten wir die Anwendung des *Ferrum candens* für dringend nothwendig: der Kranke aber, ein ängstlicher Mensch, der die Wirkung des Feuers kannte, war durch Nichts dazu zu bewegen und wollte lieber seinem Geschick überlassen bleiben, als gebrannt werden. Nur zu bald erhielt er den Lohn seines Widerstrebens, denn nach kurzer Zeit erfolgte die Luxation auf- und auswärts. Der Knieschmerz verschwand und kehrte nicht wieder. Bei fortgesetzter Eiterung der Fontanelle und dem Fortgebrauche des *Extr. pamp. vitis* nahm der Kranke zu unserer Verwunderung und Freude täglich an Kräften zu, vertauschte bald die Krücken mit einem Krückenstocke und verliess mit diesem, zwar lahm, aber sonst gesund, am 9. Februar 1832 das Hospital mit der Weisung, die Fontanelle noch eine lange Zeit offen zu erhalten. In späterer Zeit hat er dieselbe ohne weitere Folgen schliefsen lassen.

Dieser Kranke litt offenbar an einer Entzündung der *Tela medullaris Bl.*, mit Auftreibung des Schenkelkopfs, mithin an *Coxarthrocace*, die bis in's 3. Stadium verlief, und dann in Genesung überging. Die Krankheit steigerte sich wahrscheinlich deshalb nicht bis zur *Caries centralis*, weil das synochale Fieber eine strenge Antiphlogistik im ersten Stadium nothwendig gemacht und durch die Fontanelle eine fortgesetzte Ableitung nach aussen Statt gehabt hatte.

6. Einen dem beschriebenen ganz ähnlichen Fall beobachteten wir an einer an Lungenschwindsucht leidenden, 58 Jahr alten Wittwe, Elisabeth Frank. Sie erkrankte plötzlich an den Erscheinungen einer *Coxitis* des linken Schenkels und wurde am 16. Februar 1836 im Krankenhause aufgenommen.

Der synochale Zustand erforderte allgemeine und örtliche Blutentleerungen, Inunctionen der grauen Quecksilbersalbe, dann der Brechweinsteinsalbe und innerlich den Gebrauch der Mittelsalze, dann der *Narcotica frigida*. Darauf schwanden die entzündlichen Phänomene sammt dem Fieber, aber es folgte eine Verlängerung des kranken Schenkels mit Knieschmerz und allen übrigen krankhaften Erscheinungen des zweiten Stadiums der *Coxarthrocace*. Jetzt proponirten wir der doppelt Leidenden die Application des Glüheisens, wurden aber auch hier auf das Bestimmteste zurückgewiesen, da sie die ihr von uns vor Augen gestellte Gefahr für übertrieben hielt. Pat. verliess das Hospital am 10. März, aber schon am 9. April kehrte sie mit verrenktem Schenkel in die Anstalt zurück, und bat nunmehr, Alles für sie zu thun, um die normale Function des Schenkels wiederherzustellen. Mit der Luxation nach oben und aussen hatten die Knieschmerzen mit allen übrigen quälenden und das Leben gefährdenden Symptomen aufgehört, während die der *Phthisis pulmon.* mehr in den Vordergrund getreten waren. Es war nunmehr eine Indication zur Application des *Cauterium actuale* nicht weiter vorhanden. Pat. erholte sich

bald so weit, dass sie mit Krücken gehen lernte und mit diesen am 7. Juli, ihren früheren Unglauben bedauernd, das Hospital verlassen konnte.

7. In meiner Privatpraxis behandelte ich die Frau des Gutsbesitzers H., eine kräftige Mutter von 5 gesunden Kindern, und zur Zeit 40 Jahr alt. Sie lebte 1½ Meilen von Breslau auf einem Gute, und erkrankte nach vorhergegangener Erkältung an einem heftigen Schmerz im linken Hüftgelenke, der aber bald vorüberging und einen hinkenden Gang mit Schwäche des Theils zurückliess. Der hinzugerufene Landwundarzt, die Krankheit für Rheumatismus haltend, applicirte Schröpfköpfe, rieb flüchtige Salben ein und gab innerlich *Diaphoretica*. Nach Verlauf von 3 Monaten gesellte sich ein periodischer Knieschmerz hinzu, und, zu einer Consultation aufgefordert, erkannte ich das Leiden für *Coxarthrocace* im zweiten Stadium, was um so leichter war, als die Krankheit hier ganz schulgerecht verlaufen war. Nachdem ich die recht vernünftige und determinirte Frau auf die Gefahr ihres Uebels aufmerksam gemacht, proponirte ich ihr das Glüheisen als ein zuverläfsiges Mittel und erhielt ihre Einwilligung zu dessen Anwendung. Mittelst der Rust'schen prismatischen Eisen wurden 3 Streifen gezogen, auf die in der Arthrokakologie beschriebene Art eine Fontanelle gebrannt, und die Wunde 8 Wochen in Eiterung erhalten. Der Knieschmerz schwand bald nach der Operation, der Schenkel kehrte allmälig zu seiner normalen Lage zurück, die vollkommene Func-

tion desselben kehrte wieder und die Frau erfreut sich seit dieser Zeit einer dauernden Gesundheit.

8. Ernestine Meyer, eines Maurers Tochter, 17 Jahr alt, wohl gebaut und gut genährt, ohne irgend eine Krankheitsanlage, erkrankte ohne auffallende Veranlassung in den ersten Tagen des Monats Juli 1836, und wurde am 9. im Krankenhospitale aufgenommen und der Klinik der medicinisch-chirurgischen Lehranstalt übergeben. Die Krankheit ward als Entzündung der das linke Hüftgelenk umgebenden Weichgebilde erkannt und als solche mit gröfster Aufmerksamkeit innerlich, wie äusserlich, behandelt. Die Krankheit aber schritt unaufhaltsam fort, und war bei dem Schlusse der Klinik in das dritte Stadium der *Coxarthrocace* übergegangen. Wir übernahmen die Kranke als Bild des Jammers und Gegenstand des gröfsten Mitleids, denn die heftigsten, Tag und Nacht andauernden Schmerzen, das anhaltende hektische Fieber, die vollendete Störung des Digestions-Apparats, die Schlaflosigkeit u. s. w. hatten sie zum Skelett heruntergebracht, und man musste dem schlimmsten Ausgange entgegensehen. Dazu kam noch, dass auch die Umgebungen des rechten Hüftgelenks eine solche Empfindlichkeit angenommen hatten, dass die Kranke nicht von der Stelle bewegt und nicht berührt werden konnte, ohne den gröfsten Schmerz laut werden zu lassen; sie bekam daher auch über dem *Os sacrum* ein grofses brandiges Geschwür *ex decubitu*, wodurch das Bild des Elends noch vervollständigt wurde.

Nach dem Dafürhalten sämmtlicher Hospital-Aerzte konnte die Leidende nur durch die sofortige Anwendung des *Cauterium actuale* am Leben erhalten und von ihren unaussprechlichen Leiden befreit werden, und, obgleich sehr furchtsam, entschloss sie sich doch bald dazu. Es wurde von meinem sehr erfahrnen Collegen, dem Hrn. Hospital-Ober-Wundarzt Alter, das prismatische Glüheisen 4 Mal, *inclusive* der Fontanelle, angewandt. Gleich darauf trat eine grofse Ruhe ein, alle Krankheitserscheinungen nahmen eine mildere Beschaffenheit an und die Unglückliche erfreute sich der Nachtruhe. Mit furchtbarer Heftigkeit trat aber die Reaction ein und die Kranke schien unterliegen zu müssen; die Natur, vereint mit den Mitteln, siegte aber dennoch. Nachdem die Eiterung der kauterisirten Stellen eingetreten und die brandige Zerstörung des Decubital-Geschwürs abgestofsen worden war, verminderte sich das Fieber, der Digestions-Apparat trat wieder in seine Function, die Kranke fand nächtliche Ruhe und der Schlaf erquickte sie, wie sie der Genuss leichter Fleischspeisen und der China stärkte. Auch verschwanden die Schmerzen im linken Hüftgelenke, ohne dass dagegen etwas geschehen war; am schwierigsten aber erschien die Behandlung des enorm ausgebreiteten Decubital-Geschwürs. Die Kranke musste eine Lage auf dem Bauche annehmen, und so unangenehm ihr dieselbe anfänglich erschien, so gewöhnte sie sich doch allmälig daran. Von nun an schritt die Heilung unter der sorgfältigsten und mühsamsten

Pflege, welche ihr Hr. Ober-Wundarzt Alter und das übrige Hospital-Personal angedeihen liess, vorwärts und es gelang, die Kranke nach Verlauf eines halben Jahres so weit herzustellen, dass sie im Wesentlichen als gesund betrachtet werden kann, ohne jedoch schon im Stande zn sein, zu sitzen, zu stehen oder gar zu gehen: immer noch auf dem Bauche liegend, muss sie sich der wiedererlangten Gesundheit erfreuen.

9. Wilhelm Baumert, Hechelmacher, 36 Jahr alt und kräftiger Constitution, wurde im Sommer 1836 an den Erscheinungen der beginnenden *Tabes dorsualis* und *nervosa* im Krankenhospitale aufgenommen und durch die Galvanopunctur so weit hergestellt, dass er fast genesen entlassen werden konnte. Am 21. Februar 1837 kehrte er in das Hospital zurück und litt bei grofser, allgemeiner Schwäche an Unfähigkeit, die Gliedmafsen kräftig zu bewegen, einem schleppenden Gange, Schwindel, Gesichtsschwäche, Ohrenklingen u. s. w., desgleichen an den Erscheinungen der *Coxarthrocace* im ersten Stadium. Die im Sommer 1836 vorhanden gewesene Krankheit und die gegenwärtigen Symptome der *Tabes nervosa* veranlassten uns, das Hüftgelenkleiden in der ersten Zeit für ein nervöses Uebel zu halten und den Kranken mit kräftigen *Nervinis* zu behandeln. Die Wirkung der Mittel äusserte sich auch bald in Bezug auf den allgemeinen Zustand kräftig und wohlthätig, denn es trat mehr Lebensenergie und mit dieser vermehrte Kraftäusserung in den Glied-

maſsen und im Sehorgan ein, während sich der Schwindel, das Ohrenklingen u. s. w. verloren, und die Thätigkeit der Verdauungsorgane noch lebhafter wurde. Aber die Erscheinungen der *Coxarthrocace* waren nicht zugleich verschwunden, es hatte sich vielmehr sogar das zweite Stadium derselben herausgebildet: denn der Schenkel, nach allen Cautelen gemessen, erschien nun um 2 Zoll verlängert, am Gelenke abgeflacht, mit tiefer stehenden Trochanteren und Gesäſsfalten u. s. w.; auch hatte sich zu den die Inguinalgegend und die Umgebung des Hüftgelenks einnehmenden Schmerzen noch der charakteristische Knieschmerz gesellt, der den Kranken nun am Meisten quälte, und ihm alle nächtliche Ruhe raubte. Ohne Weiteres proponirte und applicirte ich dem Pat. nun das Glüheisen, wobei derselbe die Bemerkung machte, dass der Schmerz beim Brennen den sehr heftigen und durchdringenden Schmerz der Galvanopunctur doch noch übertreffe. Er erhielt innerlich auch, nach Fricke's Vorschlag, den Sublimat und nebenbei das neuerdings von Rust so sehr empfohlene *Oleum jecoris aselli* in groſsen Dosen. Während des Gebrauchs dieser Mittel und einer 6wöchentlichen Eiterung der Brandwunden verschwanden allmälig die Erscheinungen der *Coxarthrocace*, nachdem der Knieschmerz schon in den ersten Tagen nach der Application des Glüheisens gewichen war, so dass der Schenkel nach dieser Zeit seine normale Länge erreichte, auch sonst keine Abweichung von der Norm zeigte, und der Kranke ge-

genwärtig schon recht gut gehen kann, obgleich die Wunden noch lange nicht geheilt sind. Nächstdem sind auch die übrigen Erscheinungen der Nervenschwäche dermafsen beseitigt, dass Patient sich nicht mehr darüber beklagt.

10. Georg Dittmann, Tagelöhner, 46 Jahr alt und von kräftiger Constitution, setzte sich in den ersten Tagen des April's 1837 bei seiner Arbeit den Unbillen der Witterung aus, und verfiel in Folge dessen in ein Leiden des rechten Hüftgelenks, welches, plötzlich entstanden, mit heftigem reifsendem Schmerze in der Inguinalgegend und in der Gegend des grofsen Trochanters, Unbeweglichkeit u. s. w. auftrat und von anhaltendem Fieber mit Störung der Digestion begleitet war. Am 18. im Hospitale aufgenommen, klagte der Kranke über Fortdauer dieser Symptome, das Fieber erschien als *Synocha*, das örtliche Leiden als ein entzündliches, welches, den oben angegebenen Krankheitserscheinungen zufolge, im Hüftgelenke seinen Sitz hatte, und bei welchem auch die übrigen, der *Coxarthrocace* im ersten Stadium angehörigen bekannten Phänomene nicht fehlten.

Allgemeine und örtliche Blutentleerungen, *Calomel scopo purgandi*, Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe, beseitigten die Heftigkeit des Fiebers, den Schmerz in dem und um das kranke Gelenk, und die Functionen der Digestion regelten sich, auch kehrte die Beweglichkeit des Schenkels zurück. Dagegen zeigte sich nun der Schenkel um ½ Zoll verlängert, die Gesäfsfalte stand tiefer, die kranke Hin-

terbacke erschien flacher, als die gesunde, der *Trochanter major* stand etwas tiefer und der Kranke empfand jetzt in der Inguinalgegend beim Drücken einen dumpfen Schmerz, der sich bis in's Gelenk hineinzog, wenn der Schenkel beim bekannten Manoeuvre in dasselbe hineingedrückt wurde, und klagte über einen periodischen Knieschmerz. — Wir gaben nun dem Kranken *Oleum jecoris aselli* in sehr grofsen Dosen, ganz nach Rust's Vorschrift, und nebenbei den Sublimat in Form der Dzondi'schen Pillen. Aeusserlich liefsen wir Schröpfköpfe setzen und in mehrere der scarificirten Stellen die Brechweinsteinsalbe bis zur vollen Wirkung einreiben. Nach einer 4 Wochen hindurch fortgesetzten Behandlung hatten wir die Freude, den Kranken hergestellt zu sehen, und am 22. Mai verliess derselbe, ganz gesund, das Hospital.

11. Einer der allerinteressantesten Fälle von *Coxarthrocace* ist unstreitig folgender, und ich muss im Voraus um Entschuldigung bitten, wenn ich in der Mittheilung desselben etwas zu ausführlich sein sollte.

H. K., jüngster Sohn eines hiesigen Kaufmanns, gegenwärtig 7 Jahr alt, gedieh in den zwei ersten Lebensjahren körperlich, wie geistig, zur gröfsten Freude seiner Eltern. Im 3. Jahre bekam er einen Hautausschlag über den ganzen Körper, der den Charakter des *Strophulus W.* an sich trug und erst nach langer Zeit dem Gebrauche von Antimonial- und Mercurialmitteln, Kleien-, Seifen- und Schwefelbädern

wich. — Im März 1832 bekam er einen hinkenden Gang, worauf im Anfange von den sonst sehr aufmerksamen und besorgten Eltern noch kein grofser Werth gelegt wurde. Ich sah den Knaben bei Gelegenheit eines andern Krankenbesuchs, erkannte das Uebel für *Coxarthrocace* im ersten Stadium, und nahm den Kranken, gemeinschaftlich mit Hrn. Medicinalrath Dr. Ebers, in ärztliche Pflege. Wir liefsen zuerst die Brechweinsteinsalbe bis zur vollen Wirkung, später die graue Quecksilbersalbe, methodisch einreiben und wiederholt Blutegel in die Gegend des grofsen Trochanters appliciren. Die Krankheit ging nichtsdestoweniger in das zweite Stadium über. Ueberzeugt, dass die Methode des Hrn. Präsidenten Rust bei diesem Leiden die zuverläfsigste sei, liefsen wir auch in diesem Stadium unausgesetzt das *Ungt. hydr. ciner.* einreiben, wiederholt Blutegel appliciren, gaben dem kleinen Kranken *Natrum*- und Seesalzbäder und innerlich das *Oleum jecoris aselli*, weil sich das Uebel als *Scrophulosis* manifestirte.

Obwohl bei dieser Behandlung die Zufälle sehr mild blieben, so verlängerte sich doch der Schenkel immer mehr und wir sahen uns veranlasst, die Anwendung des Glüheisens zu proponiren, wurden aber mit unserem Vorschlage, als einem grausamen, von der sehr zärtlichen Mutter unsers Kranken unbedingt zurückgewiesen, und erhielten nur die Erlaubniss zur Application einer Fontanelle, die hinter dem grofsen Trochanter mittelst *Lapis infernalis* gerieben und nach abgefallenem Schorfe durch 12 Erbsen und die

Sabina-Salbe offen erhalten wurde. Zu unserer und der Eltern Freude genas der Kranke: er war in einem halben Jahre hergestellt und erfreute sich der vollkommensten Gesundheit bis zum October 1833.

In diesem Monate ward er in einer Nacht von Knieschmerz am linken Schenkel so heftig ergriffen, dass ich sofort gerufen werden musste. Ich fand den Kranken fieberhaft aufgeregt, über den unerträglichsten Schmerz im linken Knie klagend, an welchem, ausser einer erhöhten Temperatur, keine krankhafte Erscheinung wahrzunehmen war, wobei aber das Glied nicht im Mindesten bewegt werden konnte. Die Krankheit für eine beginnende *Arthromeningitis* haltend, applicirte ich auf der Stelle Blutegel um das Gelenk, liess das *Ungt. neapolit.* einreiben, den Theil bedecken, und gab innerlich den *Tart. stibiat. in refracta dosi*; dann verordnete Hr. Med.-R. Ebers Salze und besänftigende Mittel, und nach einigen Tagen verschwanden die Schmerzen mit dem Fieber und das Knie konnte berührt und bewegt werden. Beim Aufstehen gewahrte aber der Kleine einen Schmerz in der Inguinalgegend und um den grofsen Trochanter desselben Schenkels, und bei angestellter genauerer Untersuchung ergab es sich, dass das Leiden aus dem Knie in das Hüftgelenk gewandert, dass dasselbe wieder als *Coxarthrocace* aufgetreten und der Schenkel auch bereits verlängert war. — Es wurde wie früher verfahren, das *Cauterium actuale* wiederholt vorgeschlagen und zurückgewiesen und zwar letzteres mit desto gröfserem

Nachdruck, als das Uebel schon einmal ohne dasselbe geheilt worden war. Wir applicirten nun wieder eine Fontanelle mittelst des salpetersauren Silbers, liefsen mit den Einreibungen, den Applicationen von Blutegeln, mit dem Gebrauche der Bäder, des *Olei jecoris aselli* fortfahren, und wandten in den Zwischenzeiten die Dzondi'schen heifsen Dämpfe *ad locum affectum* und innerlich das *Extr. pampinor. Vitis* an. — Zu diesem heimtückischen Leiden gesellte sich noch der Keuchhusten, welcher den Kranken, trotz der von Hrn. Medicinalrath Ebers sorgfältigst geleisteten ärztlichen Pflege, durch seine Heftigkeit und 10 wöchentliche Dauer an den Rand des Grabes brachte. Dennoch siegte die Kunst, vereint mit der *Vis naturae conservatrix et medicatrix*, und der Kranke genas von beiden Krankheiten so weit, dass er die Molken- und Brunnenkur zu Ober-Salzbrunn mit Rücksicht auf die *Scrophulosis* und die durch den Keuchhusten geschwächten Organe der Respiration brauchen konnte. Nach einem 6 wöchentlichen Aufenthalte an jenem Orte kehrte er gesund zurück, wurde stark, kräftig an Leib und Geist, und tummelte sich, das Bild der Gesundheit repräsentirend, 1½ Jahr hindurch tüchtig umher.

Im November 1835 aber stellten sich Symptome gestörter Verdauung mit Unterleibsbeschwerden, blasser Gesichtsfarbe, gedunsenen Wangen, ein, der Knabe verlor seine Heiterkeit, ermüdete beim Gehen und suchte die Ruhe. Nach 14 Tagen fing er an zu hinken, und es stellten sich nun wieder, mithin zum

dritten Male, alle Phänomene der *Coxarthrocace* in demselben Schenkel ein, die aber jetzt mit einer solchen Vehemenz auftraten, dass man den leidenden Theil nicht berühren, viel weniger bewegen durfte. Blutegel, blutige Schröpfköpfe, Inunctionen wurden wieder sofort in Anwendung gebracht, innerlich *Antiphlogistica* und vorzüglich *Narcotica frigida*, jetzt aber auch Opium, gegeben. Kein Mittel brachte Linderung: der Schmerz im Schenkelgelenk und der Knieschmerz dauerten Tag und Nacht fort, der Kranke schrie Stunden lang und empfand oft elektrische Schläge durch den ganzen leidenden Theil, das Fieber dauerte den ganzen Tag fort und exacerbirte des Abends, der kleine Unglückliche durchwachte furchtbare Nächte, Morgens erschien er im höchsten Grade ermattet, das Fieber nahm den Charakter der *lenta* an, der Puls war fliegend, schnell, klein, weich. Wir stellten dem sehr gescheuten Vater als *ultimum refugium* die Application des Glüheisens vor, und er war nun mit uns einverstanden, erbat sich aber noch einen kurzen Aufschub, bis er die besorgte Mutter erst aus dem Hause gebracht haben werde, worin wir um so eher nachgeben konnten, als der gegenwärtige fieberhaft aufgeregte Zustand die augenblickliche Anwendung des Glüheisens contraindicirte. — Es verfloss noch einige Zeit und mittlerweile trat das dritte Stadium der Krankheit mit der Verrenkung nach oben und aussen ein. Alle Zufälle liefsen auf kurze Zeit nach, kehrten aber bald wieder mit Heftigkeit zurück, und an dem nun abgerundeten Hinter-

backen fühlte ich in der Tiefe eine Fluctuation. Es handelte sich hier noch um die Erhaltung des Lebens und die Wiederherstellung einer relativen Gesundheit, und zu diesem Behufe musste auch, nach unserer innigen, auf Rust's Autorität gestützten Ueberzeugung, das Glüheisen auf der Stelle angewendet werden. Wir consultirten zu diesem Behufe den erfahrnen Hrn. Medicinalrath Prof. Dr. Betschler, welcher unsere Ansicht theilte und im Januar 1836 mit mir dem kleinen Kranken 3 Streifen mit Rust's prismatischen Eisen zog und eine Fontanelle brannte. Die ersten 14 Tage waren für den Leidenden, für die Umstehenden, wie für uns, wahre Jammertage; die durch die neu entstandene Reaction sehr gesteigerte Empfindlichkeit des ohnedies höchst sensiblen Kranken hatte denselben in einen solchen Zustand versetzt, dass er gegen Alles, was zu seinem Nutzen und zur Linderung seiner Schmerzen angewendet werden sollte, protestirte, immer fürchtend, dass ihm ein neues Mittel auch neue Schmerzen verursachen werde. — Endlich siegte die Zeit, es trat eine sehr kräftige Eiterung ein und mit dieser ging Alles besser: der Knieschmerz verlor sich gänzlich und kehrte nur nach vorangegangenen Schädlichkeiten momentan zurück, die Bewegung des Schenkels konnte ohne grofse Schmerzen unternommen werden, das Fieber verschwand, es stellte sich Appetit ein und der Kranke konnte bereits Fleischsuppen, Wein, China bekommen.

Aber es sollte noch ein Sturm vorübergehen.

Ueber der Stelle, wo sich der ausgerenkte Schenkelkopf befand, etwas mehr nach hinten, dem Kreuzbeine zugekehrt, zeigte sich ein grofser Abscess, welchen ich öffnete, um eine grofse Menge Eiters von guter Qualität zu entleeren. Bei fortgesetzten Fomentationen und Verbänden der Brandwunden heilten dieselben nach 12 Wochen bis auf die Fontanelle, welche mittelst 10 Erbsen offen erhalten wurde, und die aus dem Abscesse entstandene Fistel, welche täglich eine kleine Quantität guten Eiters absonderte, und der Kranke konnte sich der Krücken bedienen. Dabei verbesserte sich sein Gesammtzustand bei dem Gebrauche von Malz- und Sodabädern sichtbar und täglich, und heute erfreut er sich, mittelst einer Krücke oder auch nur mit einem Krückenstocke gehend, einer blühenden Gesundheit.

Werfen wir nun einen Blick auf diese Krankheitsfälle zurück, so gewahren wir zuerst, dass dieselben, je nach dem primären Sitze der Entzündung, verschiedene Phänomene darboten und einen verschiedenen Verlauf nahmen. Demnächst geben sie uns Aufschluss über die verschiedenen Ansichten der Autoren über den Sitz der Krankheit, und belehren uns, dass Diejenigen, welche vor dem Erscheinen der Arthrokakologie von **Rust** und nachher den Sitz der *Coxarthrocace* in den knorplichten Ueberzügen des Schenkelbeinkopfs und der Pfanne angenommen, ebensowenig Unrecht haben, wie der geehrte Verfasser der Arthrokakologie selbst, wenn er eine Entzün-

dung der Markhaut und darauf erfolgende *Caries centralis* als das Wesen der Krankheit ausgesprochen hat; er aber kam der Wahrheit unstreitig dadurch näher, dass er diejenige *Causa proxima* erforschte, die in der Mehrzahl der Fälle der Krankheit zum Grunde liegt, während es ihm nicht entging, dass auch Fälle vorkommen, in denen der Knorpel und andere Umgebungen der Gelenke der primäre Sitz der Krankheit sind, dass diese dann aber mit anderen Zeichen in die Erscheinung tritt. Der 1., 2. und 3. Fall unserer Beobachtungen sprechen unbedingt für die Ansicht von Albers, Chelius, Volpi, Brodie und Mayo u. s. w., während die übrigen 8 Fälle Rust's Meinung bestätigen.

Im ersten Falle fanden wir den primären Sitz der Krankheit in den knorplichten Ueberzügen des *Acetabulum*, sie erstreckte sich auf das *Ligamentum teres* und die Synovialhaut, lies aber den Kopf des Schenkelbeins unberührt. — Im 2. Falle fanden wir die knorplichten Ueberzüge beider Gelenkpfannen und der Schenkelköpfe krankhaft afficirt und zerstört, die angrenzenden Weichgebilde, als: *Periosteum*, Synovialhaut, Muskelscheiden, mit in die Krankheitssphäre gezogen und den *Trochanter major* abgebrochen, den Schenkelkopf aber nicht zerstört. — Der 3. Fall stellt die Zerstörung der knorplichten Ueberzüge des Gelenks dar, mit Vereiterung des *Psoas*, der jedenfalls nur consensuell in die Krankheit hineingezogen worden ist. — Mit dem 4. Falle beginnt die eigentliche *Coxarthrocace* mit dem von Rust erforschten

Wesen und Sitze der Krankheit: denn hier erscheint uns der Kopf bis zu einer enormen Gröfse aufgetrieben, ohne Angegriffensein der Knorpel, die Pfanne ebenso sehr ausgedehnt, sonst auch unverletzt, eine beträchtliche Quantität Knochenmasse aus dem Rande des Kopfs ausgeschwitzt, als Beweis, dass hier der Knochen selbst primär afficirt gewesen ist. — No. 5., 6., 7., 8., 9., 10. und 11. bestätigen durch ihren Verlauf die treue Darstellung der *Coxarthrocace* nach ihren Stadien; No. 4., 5., 7., 9. und 10. den acuten, No. 8. den sub-acuten, No. 6. den schleichenden und No. 11. den schleichenden und acut-rapiden Verlauf in einem und demselben Individuum. — Besonders wichtig sind aber unsere ersten zwei Krankheitsgeschichten hinsichtlich ihres raschen Verlaufs. Gendrin giebt (a. a. O.) nur eine chronische schleichende Entzündung und Verschwärung der Knorpel zu; Chelius sah die Entzündung der Gelenkknorpel in der Regel einen schleichenden Gang behaupten und die Krankheit nur unter besonderen Umständen einen acuten Charakter annehmen; die Fälle, welche Volpi und Brodie aufgezeichnet haben, trugen auch meist den chronischen Charakter; nur Mayo sah einige acut verlaufen. Die unsrigen verliefen als *Morbi acuti* und *acutissimi*, und lieferten uns den Beweis, dass alle Functionen des Körpers, namentlich die Ab- und Aussonderungen, krankhaft afficirt und in Disharmonie gerathen waren.

Ferner gaben uns unsere Krankheits-Objecte Veranlassung, mit Rust zu folgern, dass die Krank-

heit nur dann eine wahre *Coxarthrocace* sei und als solche verlaufe, wenn der Sitz derselben in dem Knochen selbst, d. h. im *Periosteum internum*, ist: hier traten alle Phänomene ein, wie sie in der Arthrokakologie aufgezeichnet sind, während die Fälle No. 1., 2. und 3. ganz andere Symptome darstellten. — Im ersten Falle sahen wir bis zum Tode keine Deformität, keine Veränderung in der Dimension, keinen Knieschmerz, während der 3. Fall eine bedeutende Verkürzung zeigte, ohne die übrigen Kennzeichen der Luxation, die auch bei der Section ebenso wenig vorgefunden wurde, als eine Durchdringung der Bänder der Pfanne, so dass die Verkürzung lediglich in der Zerstörung des Knorpels des Schenkelkopfs beruhte. — Höchst merkwürdig ist unstreitig der 2. Fall auch noch dadurch, dass hier beide Hüftgelenke in das Leiden hineingezogen waren, während die traumatische Schädlichkeit doch nur auf das rechte Hüftgelenk eingewirkt hatte. Es finden sich solche Fälle nur von Brodie noch aufgezeichnet.

Was endlich noch die Dimension der afficirten Extremität betrifft, so haben Crowther, Brodie, Fricke und Richter bekanntlich behauptet, dass die Verlängerung des Schenkels oft nur scheinbar sei, und Fricke hat sich bemüht, den Beweis für seine Meinung auf Grund von Versuchen am Leichname, im 2. Bande seiner Annalen, mit vielem Scharfsinne zu führen. Er behauptet dabei, dass das Leiden des Hüftgelenks ein doppeltes, einmal ein Er-

griffensein der Weichgebilde desselben (Coxalgie) oder: ein solches im Gelenk und im Knochen selbst (*Coxarthrocace*) sei. Nur im letzten Falle sei wahrhafte Verlängerung, im ersten nur scheinbare, dagegen wahrhafte Verkürzung vorhanden. Wie weit diese Ansichten gegründet sind, muss die Zeit lehren. In unseren Fällen No. 1., 2. und 3. fand weder Verlängerung, noch Verkürzung, in den übrigen Fällen aber überall im 2. Stadium Verlängerung Statt. Ich messe stets sehr vollständig durch Vergleichung des Fufses und des Knies mit dem gesunden Schenkel, nach Rust's Vorschrift und der Vollständigkeit halber mittelst eines Bandes von der *Spina anterior superior cristae ossis ilei* bis zum *Malleolus externus.*

Ueber die veranlassenden Ursachen dieser Krankheit sind die Schriftsteller ziemlich einig: alle sahen, dass äussere Verletzungen, Dyskrasieen aller Art, Metastasen u. dgl. die Krankheit herbeiführen. — W. Coulson will die Krankheit schon vor der Geburt (?) entstehen gesehen haben; sie soll nach ihm überhaupt mehr bei Kindern, als bei Erwachsenen, und mehr bei Weibern, als bei Männern, vorkommen. — Scrophelsucht ist die häufigste Veranlassung, obgleich das Uebel auch nach anderen Secretionskrankheiten, als: Gicht, Rheumatismus, Syphilis, Gonorrhöe, ferner Pocken, Masern, Scharlach u. s. w. folgen kann. — Volpi beschreibt (a. a. O.) einen Fall, wo eine Verletzung des grofsen Trochanters die Krankheit herbeigeführt hat; auch bemerkte er, dass äussere Schädlichkeiten den Verlauf der

Krankheit beschleunigen. — In unseren Fällen sind die veranlassenden Ursachen nicht überall zu ermitteln gewesen; — meist lagen äussere Verletzungen, Scrophelsucht, Rheumatismus und Gicht zum Grunde.

In Bezug auf Prognose geben unsere Krankheitsfälle die Lehre, dass die Hüftgelenkentzündung ungleich gefährlicher sei, wenn das primäre Leiden in den knorplichten Ueberzügen seinen Sitz hat, weil hier die Krankheit viel rascher verläuft und den Gesammtorganismus von vorn herein bedeutend in Mitleidenschaft zieht. Dasselbe hat auch Volpi beobachtet, denn er bemerkt, dass das unmittelbare Resultat einer solchen acuten Entzündung der knorplichten Gelenküberzüge eine Eiterung sei, welche sich in der Nähe des Gelenks zeige, mit heftigen Schmerzen der das Gelenk umgebenden Weichgebilde und nach Phillot mit Muskelhüpfen am Schenkel auftrete, was mit unseren Beobachtungen sehr übereinstimmt.

Was endlich die Behandlung betrifft, so kann auch nach unseren Erfahrungen keine andere, als die von Rust empfohlene, als zuverläfsig genannt werden. Hat die Krankheit ihren Sitz in den Knorpeln und tritt sie, wie in unseren Fällen, mit synochalem Fieber, heftigen Schmerzen, erhöhter Temperatur, Störung der Digestion, Assimilation, Nutrition der Se- und Excretionen auf, so ist unstreitig der antiphlogistische Heilapparat in Anwendung zu setzen, um die Ulceration zu verhüten, weil diese, einmal entstanden, unbedingt zum Grabe führt. Tritt die

Coxarthrocace als solche mit acutem Charakter auf, so ist auch hier die *Methodus antiphlogistica* an ihrem Platze. — Nimmt die Krankheit dagegen einen chronischen Verlauf, so wird man zuerst die Dyskrasie oder anderweitige zum Grunde liegende Ursachen berücksichtigen und demgemäss verfahren können. Immer aber werden sich die methodischen Quecksilber-Einreibungen, die Blutegel, blutigen Schröpfköpfe, die Einreibungen der Brechweinsteinsalbe und die Scarificationen im ersten Stadium bewähren. — Geht die Krankheit in das zweite Stadium über, so kann man die Dzondi'schen Dampfbäder versuchen, auch Moxen appliciren, und allenfalls nach Ford eine grofse Fontanelle mit Höllenstein hinter dem Trochanter reiben; überzeugt man sich aber in den ersten Wochen, dass der Schenkel länger wird, so muss man sofort und ohne mit anderen Mitteln Zeit zu verlieren, zur Anwendung des Glüheisens nach Rust's Methode schreiten, denn nur dieses ist zuverläfsig in diesem Stadium. — Die Moxen und Fontanellen können das Fortschreiten der Krankheit aufhalten und vielleicht noch dieselbe beseitigen, aber die Reaction ist nicht hinreichend, um die Kraft der Natur zur Herbeiführung der radicalen Heilung umzustimmen und jeden Rückfall der Krankheit zu verhüten; dagegen ist hinterher, d. h. zum Schlusse der Kur und zur Verhütung eines Recidivs, die Fontanelle von wesentlichem Nutzen. — Ganz unzuverläfsig und geradezu zu verwerfen sind in dieser Krankheit die Vesicatorien, nach welcher Me-

thode sie auch angewendet werden mögen, und es ist unbegreiflich, wie die Franzosen, namentlich **Boyer**, so hartnäckig auf der Anwendung der spanischen Fliegen bei diesem Uebel bestehen können, da sie doch von dieser Kurmethode keine glänzenden Erfolge sahen: **Boyer** sah nemlich bei 11 Fällen, die er in seinem Werke *) mittheilt, nur 5 Mal einen glücklichen Ausgang, und es fragt sich noch, ob hier nicht blos ein Leiden der Synovialhaut (*Arthromeningitis*) Statt gehabt hat. — Bei uns bewährte sich das Glüheisen in 4 Fällen, wo es angewandt wurde, vollständig, während die Fontanellen nur unvollständige und momentane Besserung herbeiführten.

Wir haben in neuester Zeit, auf die Empfehlung von **Fricke**, auch den Sublimat und, auf **Rust's** Empfehlung, das *Oleum jecoris aselli* in sehr groſsen Dosen, wie früher in kleineren, angewendet und dürfen nicht läugnen, dass wir von beiden Mitteln ausgezeichnete Wirkung gesehen haben. Bei einem Manne, welchen Hr. Medicinalrath **Ebers** mit mir in der Privatpraxis an *Omarthrocace* pflegte, verbesserte es den Zustand im Allgemeinen, ebenso bei einem Mädchen, die an *Chirarthrochondritis* litt. Bei **Dittmann** leistete es auffallende, bei **Baumert** auch groſse Dienste, aber im erstern Falle und bei **Baumert** musste doch das Glüheisen applicirt und

*) Bd. 4., S. 288 ff.

in den anderen Fällen mussten lange Zeit die Exutorien im Gange erhalten werden.

Ganz verloren wäre man aber, wenn man sich auf die Autokratie der Natur bei diesem Leiden verlassen wollte; die Krankheit schreitet unaufhaltsam fort bis zum 4. Stadium und führt durch dieses in der Regel die Kranken in's Grab, wenn nicht ausnahmsweise hier ein Stillstand Statt findet.

Wenn ich durch die erzählten Krankheitsfälle nur Bekanntes bestätigt habe, so erlaube ich mir, mit Pyl's Worten (in seinen Aufsätzen aus der gerichtlichen Arzneiwissenschaft, Berlin 1803) zu schliefsen, wo es heisst: „Eine Beobachtung, die nur eine bekannte Wahrheit in's Licht setzt und näher bestimmt, ist mehr werth, als ein Dutzend neuer Entdeckungen, die der Bestätigung noch bedürfen."

IX.

Die Keichhusten-Epidemie des Sommers und Frühherbstes 1836, nach seinen Beobachtungen dargestellt

vom

Dr. C. G. Mehlhose,

in Barleben bei Magdeburg.

Dass der Keichhusten den Krampfkrankheiten beigezählt werden müsse, und nicht, wie einige Philophlogisten wollen, auf ein entzündliches Leiden der Bronchialschleimhaut, auf *Bronchitis* u. s. w., sich reduciren lasse, — darüber giebt die Entstehungsweise der oben erwähnten Epidemie nicht ganz uninteressante Aufschlüsse. Schon seit dem Frühjahre nämlich war eine gewissermafsen spastische Constitution in der Atmosphäre gar nicht zu verkennen: fast alle Krankheiten, die mir vorkamen, nahmen ein spastisches Gepräge an, und noch nie hatte ich so viel mit Krämpfen der mannigfaltigsten Art zu thun,

als in genanntem Zeitraume. War auch der Krankheitscharakter im Allgemeinen der katarrhalisch-rheumatische, so erhielt er doch gemeiniglich eine so krampfartige Modification, dass die Urformen ganz unkenntlich wurden und sich höchstens aus früheren Prämissen folgern liefsen. Selbst intercurrente Nervenfieber bekamen durch den Beitritt von Convulsionen nicht selten ein sehr befremdendes Ansehn. Mitunter schienen diese wohl, besonders in kindlichen Organismen, einer Wurmcomplication zugeschrieben werden zu müssen; doch auch mit einem, dieser Annahme entsprechenden Heilverfahren gelangte man nie zu etwas Anderem, als zu der Wahrscheinlichkeit, dass man sich — getäuscht habe. Auch Wöchnerinnen wurden von allerlei Krampfzufällen bedroht; hin und wieder verschieden sie an *Metritis septica* unter den Symptomen eines Cerebraltyphus. — Kinder, die in der Dentition begriffen waren, wurden häufig von Eklampsieen befallen und getödtet. Solche Vorgänge erinnerten dann wohl an die in neueren Zeiten so vielseitig besprochene und beschriebene Erweichung des Magengrundes. Freilich war diese dann auch nur die hypothetische Ursache einer in vieles Dunkel gehüllten Krankheit und Todesart, und da das hartnäckige Vorurtheil gegen Sectionen nie zu überwinden war, so erhielt man auch auf diesem Wege keine Aufklärung. Häufig führten auch wohl Brustkrämpfe, die sich dem *Asthma Millari* augenscheinlich annäherten, und Lungenlähmungen die Katastrophe herbei, und besagten dann wenigstens, dass

in den Geflechten des *Pneumogastricus* der Erkrankungsheerd vorzugsweise gesucht werden müsse. — In solchen Fällen wurde gewöhnlich schon ein verdächtiger Husten beobachtet, der wohl flüchtige Gedanken an die späterhin epidemisch werdende convulsivische Form desselben veranlasste. Wenigstens war es allemal Krampfhusten. Selbst in einigen sporadisch vorkommenden Lungen- und Brustfellentzündungen, die freilich immer den nervösen Charakter annahmen, fehlte jenes, oft äusserst hartnäckige und lästige Symptom fast nie. — Bejahrte Individuen, die an chronischen Rheumatismen und Gicht laborirten, pflegten jetzt ebenfalls in Brustkrämpfe zu verfallen, wurden auch wohl von heftigen Krampfkoliken gequält. — Schon anderweitig mit (habituellen) Krampfübeln behaftete Personen bekamen nicht selten ungewöhnlich häufige und heftige Rückfälle. Säufer, die der Zitterwahnsinn schon seit mehreren Jahren verschont hatte, erkrankten jetzt, nach einem Anfalle von Nervenapoplexie, in so hohem Grade daran, dass sie unrettbar verloren schienen. — Epileptiker, obschon Jahre lang von den Invasionen ihres Leidens befreit, wurden nunmehr sehr arg von ihnen mitgenommen. Selbst die Menstrualkolik pflegte jetzt in höhere Krampfformen, ja in Epilepsie, auszuarten.

Unter solchen, jedesmal mit Krampf beginnenden oder in ihn übergehenden Krankheiten rückte endlich der Sommer heran. Jetzt kamen mehr rein spastisch-katarrhalische Uebel an die Reihe, und

der rheumatische Grundcharakter fast aller bisherigen Krampfzufälle trat immer mehr in den Hintergrund. So war denn die Tendenz letzterer, ihre materielle Unterlage von dem fibrösen Gewebe lediglich auf die Schleimhäute zu übertragen, gar nicht mehr zu verkennen. Immer häufiger werdende Brustkatarrhe mit spastischen Phänomenen beurkundeten frühzeitig, dass die Schleimhäute der Respirationsorgane besonders hierzu ausersehen waren. Und als hätten seit der Annahme dieser katarrhalischen Form die Krampfkrankheiten in Erwachsenen nicht mehr recht haften können, wurden von diesem Augenblicke an fast nur Kinder von ihnen ergriffen. — Die Naturheilkraft suchte wohl durch einige Hauteffloreseenzen noch irgend einen Ausweg zu vermitteln, was aber nie gelang. Solche Pseudokrisen bestanden dann öfters in einzelnen, äusserst zerstreut stehenden Varicellen, die ein sehr flüchtiges und kümmerliches Dasein hatten, zum sichern Beweise, dass die Sache verpfuscht war. Auch Pemphigusarten, ja wahre katarrhalische *Febris bullosae*, erschienen ab und zu als Vorläufer des Keichhustens. Dann pflegten dicht aneinander gedrängte Blasen, die beim Ausbruche des letzteren, oft noch im Abtrocknen waren, in Erbsen- oder Haselnussgröſse den Nacken und die Brust einzunehmen. Doch auch dieses autokratische Auflehnen des Organismus gegen einen schon aufgenommenen (miasmatischen) Krankheitsreiz erlag jedesmal an der Uebermacht des letztern. — Alles dies waren schon Merkmale, dass die bisherige spa-

stische Constitution in einem, nunmehr die Rolle übernehmenden klonisch-katarrhalischen Miasma ihre höhere Entwicklungsstufe erreicht hatte.

Als nun in der letzten Juliwoche die demnächstigen Erkrankungen immer häufiger wurden, so war kaum noch irgend ein Zweifel vorhanden, dass eine völlige Keichhusten-Epidemie bei uns eingekehrt sei. Kaum mochte diese einige Wochen unter uns geweilt haben, so waren wenigstens neun Zehntheile aller der Kinder, deren Alter eine Empfänglichkeit für die Krankheit zuliess, von ihr befallen. Diese schien aber sowohl bei solchen, die sich noch in den ersten Wochen ihres Lebens befanden, als auch bei mehrjährigen, am leichtesten Wurzel zu fassen: die Sphäre, in der sie ihre Kraft am meisten zu äussern vermochte, fing fast von der Geburt an, erstreckte sich aber nicht leicht über das achte Lebensjahr hinaus. Wenigstens war Kindern, deren Alter letzteren Termin bereits überschritten hatte, schon eine derartige Schutzkraft wider das Uebel verliehen, dass sie nie schwer und lebensgefährlich daran erkrankten. Dass Erwachsene den Stickhusten bekamen, war zwar nichts ganz Ungewöhnliches; doch konnte ich bei vielen, die ich daran leiden sah, nur eine Abart desselben, nur eine *Tussis ferina*, erkennen, und immer hatte ich Ursache, einen solchen Krankheitsfall nicht allgemeineren, atmosphärischen Einflüssen, sondern lediglich den Einwirkungen eines Contagiums beizumessen.

Folgendes, den einzelnen, der Epidemie angehö-

renden Erkrankungen abgewonnene Totalbild möge nähere Blicke in dieselbe eröffnen.

Grofse Nervenunruhe und Reizbarkeit konnte ich bei vielen Kindern, die nachher am Stickhusten erkrankten, schon vor dem Ausbruche desselben bemerken. Sie zeigten sich dann grämlich, verdriefslich, unaufgelegt zu den gewohnten Spielen, hatten ein bleiches, krünkliches Ansehn, und schienen gewissermafsen ein Vorgefühl von dem herannahenden Feinde zu besitzen. Der physische Grund hiervon lässt sich leicht auffinden. — Den Eintritt der Krankheit selbst bezeichneten allemal die bekannten katarrhalischen Symptome, als: Husten, Schnupfen, öfteres Niesen u. s. w. Das hinzutretende Fieber hatte in günstigen Fällen wenig Ausgezeichnetes, und war oft so vorübergehend, dass es nur eine *Ephemera catarrhalis* darstellte. Bei zu dieser Kategorie gehörenden Kranken gab sich der Keichhusten immer frei und leicht zu erkennen, und keine beunruhigende Complication erschwerte die Diagnose. Solche Kinder hatten im Allgemeinen am wenigsten zu leiden, und man sah sie oft schon, nach einigen Fieberexacerbationen, wieder das Bett verlassen und, obwohl nachher von sehr heftigen Anfällen des convulsivischen Hustens gemartert, doch fieberfrei auf den Strafsen spielen. Auch bei Säuglingen kündigte sich die Krankheit nur durch leichte Fieberbewegungen an; aber unter den ihr zukommenden katarrhalischen Symptomen erblickte man jetzt schon je zuweilen eine befremdende cholera-artige Beimi-

schung, die, wie wir sehen werden, der Epidemie viel Merkwürdiges verlieh. — Wurde indess das Fieber heftiger, hatte es wohl gar den Anschein eines katarrhalisch-inflammatorischen, ein Fall, der sich bei erethischen Subjecten vorzugsweise ereignete: so konnte leicht Verwechselung des noch im *Stadio evolutionis* befindlichen Keichhustens mit einem entzündlichen Bronchialkatarrh, mit *Bronchitis sthenica*, stattfinden, um so mehr, da dann immer ein äusserst qualvoller trockner Husten zugegen war, der die Kinder zum lauten Aufschreien zwang. Weniger wurde man versucht, eine Entzündung des übrigen Lungengewebes oder gar eine *Pleuritis* statuiren zu müssen. Aber auch für eine *Tracheitis*, und besonders für einen beginnenden Croup, schien oft Alles, vorzüglich während der Hustenanfälle, zu sprechen; doch ward man dadurch, dass die Stimme nie den Crouptton zeigte, selbst nicht einmal heiser war, immer gleich wieder enttäuscht. — Gemeinhin war es nur eine, unter der Maske des Entzündlichen verkappte Krampfkrankheit, die ich vor mir hatte, folglich hier — der Keichhusten. Die grofse Veränderlichkeit und die mehr spastische, als inflammatorische Härte des Pulses, der Mangel an Stetigkeit in allen übrigen, auf Entzündung hindeutenden Erscheinungen, der nie feurige Urin — rechtfertigten diese Annahme. — Im äussersten Falle konnte man nur einen heftigen Bronchialkatarrh, und dann auch nur als Complication des Stickhustens, passiren lassen. Uebrigens waren dies Verhältnisse, welche die Entwicklung der

Krankheit nicht wenig verzögerten. Oft verstrich die peinigende Länge eines Monats darüber, ehe eine wahre *Tussis convulsiva* zum Vorschein kam, die mitunter wohl kaum diesen Namen verdiente, vielmehr als Anomalie erschien, der ich keine bessere Benennung anzupassen wusste, als die eines unterdrückten Stickhustens. Eine Hinneigung von der klonischen Krampfform zur tonischen war dann immer unverkennbar, und trübte die Prognose. — Dagegen lieferte die ruhige und sturmlose Evolutionsperiode des Keichhustens, die jenen (weniger reizempfänglichen und weniger sensibeln) Kindern zu Theil wurde, von denen oben die Rede war, zwar auch oft durch sehr heftigen Krampf ausgeprägte, aber doch regelmäfsige Anfälle desselben, und zwar immer in weit kürzerer Zeit.

Das Krampfstadium machte seine Ankunft durch die innere gröfsere spastische Vehemenz eines bis dahin oft noch wenig charakteristischen Hustens bemerkbar, der, in günstigen Fällen, unter der Larve eines katarrhalischen den flüchtigen Beobachter wohl noch zu täuschen vermochte. In demselben Grade nun, als der Stickhusten stärker hervortrat, pflegten die Fiebersymptome sich zurückzuziehen. Nur bei denjenigen Kindern, die unter den Zeichen eines erethischen oder erethisch-entzündlichen Katarrhalfiebers von ihm ergriffen wurden, fand solches nicht Statt; vielmehr reichte dieses Fieber nun weit in's spätere Stadium hinaus, nahm einen nervösen Charakter an, näherte sich oft auffallend einer *Lenta nervosa*,

zeigte überhaupt in seinem Verlaufe gern etwas Lentescirendes, verwandelte sich auch wohl, bei vorhandener Wurmcomplication, in ein verminös-pituitöses, vertauschte hin und wieder seinen bisherigen remittirenden Typus mit einem intermittirenden, doch ohne dass die Apyrexieen ganz rein wurden, erschien, mit einem Wort, oft mannigfach modificirt. — So kam denn wohl in letzterem Falle eine wahre *Tussis convulsiva intermittens* zum Vorschein, bei der Husten- und Fieberparoxysmen stets coincidirten, und das Erbrechen, besonders bei Individuen mit stark vorschlagender Reproduction, so heftig wurde, dass der ganze Zustand einem Brech-Wechselfieber ähnlich sah, und sich nur durch die Complication mit Stickhusten und durch den Quotidian-Typus von der *Tertiana emetica Sauvagesii* unterschied. Hier wurde dann immer eine enorme Menge eines mit Galle vermischten Schleims ausgeleert. Die Anspielung auf eine cholera-artige Modification der Epidemie war hierin ebenfalls gar nicht zu verkennen. — Bei fast allen diesen Kranken traf man stets eine hohe Frequenz des Pulses, selbst in den Vormittagsstunden, wo die Remissionen des Fiebers ein leidliches Wohlbefinden gestatteten. Selten zählte man weniger, als 120 Pulsschläge in der Minute, und gleichwohl waren es doch nur mehrjährige Kinder, die in dieser Lage sich befanden. — Jener Numerus schien auch oft mit der Zu- und Abnahme des Fiebers nicht in gehörigem Verhältnisse: denn in den Nachmittags- und Abendstunden, wo die Exacerba-

tionen sich einstellten, fand man besagte Frequenz höchstens um 10 bis 20 Schläge vermehrt. — Die gleichzeitige Kleinheit und Exilität des Pulses deutete vollends auf Kräfterschöpfung. — Ein lentescirender Zustand war oft bis zum Sprechen ausgeprägt. Obendrein zeigte der Harn solcher Kinder hin und wieder noch eine Fetthaut, wie bei Abzehrungen. — Aber so ungünstig die Prognose dann auch schien, so verliefen doch solche Fälle nie tödtlich, und man hätte hier den Ausspruch der alten Semiotik: „*Pulsus bonus, urina bona, et aeger moritur*," umkehren, und sagen können: „*Pulsus malus, urina mala, et aeger sanatur.*" Eine ähnliche Beschleunigung des Pulses kam auch wohl bei denen vor, die gar kein eigentliches Fieber in dieses Stadium herübertrugen, doch war hier wohl immer nur ein, in Folge der Stickhustenanfälle perturbirter Kreislauf oder ein denselben oft lange vorangehender Krampfreiz die Ursache. — Kritische Zeichen wurden immer ziemlich spät beobachtet, und dann auch nur im Urin. Dieser klärte sich allmälig auf, setzte auf der Oberfläche ein Wölkchen ab, bekam dann ein Enäorem, dem zuletzt ein (gewöhnlich kleienartiges) Sediment folgte. Auffallend war mir immer die zwar nicht, wie in der Cholera, ganz aufgehobene, aber doch beträchtlich verminderte Urinsecretion. War auch hierin ein Uebergang zu jener Anomalie angedeutet, von der ich jetzt zu reden im Begriff bin?

Bei kleinen Kindern nämlich und Säuglingen nahmen Brechruhren und Ruhren in diesem Zeit-

raume oft dermafsen überhand, dass solche, denen nicht frühzeitig Hülfe geschafft ward, unbedingt verloren waren. Immer eröffnete ein Brechruhranfall die Scene, und nachdem er etwa 24 Stunden gedauert hatte, blieben wässrige Durchfälle als sein Residuum zurück; diese wurden allmälig ruhrartig, und gingen endlich in wirkliche (gallichte) Ruhr über. Die Abgänge waren dann grün, offenbar mit Gallentheilen imprägnirt, zwischendurch oft etwas blutig, und stets so enorm, dass sie zu den *Ingestis* in gar keinem Verhältnisse standen, und schon hierdurch, abgesehen von ihrer durch das Auge wahrnehmbaren Abnormität, ihre pathologische Herkunft sattsam bekundeten. Gewöhnlich kamen sie nach längerem fruchtlosen Drängen zum Vorschein, und brachten dann immer augenscheinliche Erleichterung; doch kehrten die Leibschmerzen und die Tenesmen nach kurzen Intervallen zurück, und endeten jedesmal mit ähnlichen Ausleerungen. Dies wiederholte sich wohl den Tag über 16 bis 20 Mal, griff aber im Allgemeinen die Constitution weniger an, als man hätte vermuthen sollen. Freilich waren es nur sogenannte schadhafte Stühle, die sich zeigten. — Behielt indess diese Ruhr ihren Lauf, wurde sie nicht bald beschränkt, so wurden die, ohnehin schon in einer gewissen Dumpfheit und Apathie daliegenden Kinder allemal das Opfer eines paralytischen Todes, der ganz in der Nähe war, sobald allgemeine Convulsionen ausbrachen, denen immer ein neuer Brechruhranfall vorherging.

Auf die Keichhustenanfälle selbst hatten alle diese Complicationen einen verschiedenen Einfluss. Durch hinzutretendes Fieber wurden jene oft verschlimmert. Die eben genannte Complication aber war oft weit gefährlicher, als die ursprüngliche Krankheit, und zog deshalb das Auge des Beobachters vor Allem auf sich. Dies konnte so weit gehen, dass nach dem Grundsatze: „*a potiori fit denominatio*" viele Erkrankungsfälle sich kaum noch mit dem Namen einer *Tussis convulsiva* bezeichnen liefsen. — Ganz anders verhielt es sich bei den Kindern, wo das primäre Leiden rein und ohne alle störende Beimischungen in die Erscheinung trat. Nur bei ihnen entwikkelten sich die eigentlichen Muster- oder Normalformen des Keichhustens, der sie dann wohl im Gehen plötzlich überfiel, ihnen so arg zusetzte, dass sie besinnungslos niedertaumelten, und ihnen das grauenhafte Ansehn Erwürgter oder Halberwürgter verlieh. Wirklich gaben auf der Höhe der Epidemie fast alle Strafsen des Orts einen Tummelplatz her für den Kampf mit Stickhustenanfällen, und man konnte nicht lange ausserhalb weilen, ohne sich von einem Haufen Gequälter wie umzingelt zu sehen, denen oft minutenlang der Athem gänzlich benommen war, bis sie sich wieder emporrafften, und ihre Stickhustenphysiognomie zur Schau trugen. Diese war vorzüglich bei denen, deren Augapfelbindehaut völlig mit Blut unterlaufen erschien, wirklich Entsetzen erregend: von dem Weifsen im Auge war dann jede Spur verschwunden, und statt der Augäpfel sah man

nur zwei blutrothe Kugeln in der *Orbita* liegen. Dabei war das Gesicht hoch aufgedunsen, und trug die Spuren eines unterbrochenen Erstickungstodes fortwährend an sich, wenigstens stand erhöhte Venosität, verminderte Blutentkohlung, fast wie in der *Kyanosis*, sehr leserlich darauf geschrieben (Blauhusten), und ein grämlicher, ein schweres Leiden verkündender und Mitleid erregender Zug erlosch nie darin. — Am schrecklichsten zeigten sich die Stickhustenanfälle immer zur Nachtzeit, einige Stunden nach dem Einschlafen, und gegen Morgen. Allemal meldete ein plötzliches durchdringendes Geschrei der Kranken, welches einem Hülferuf glich, die Ankunft des sie überwältigenden Feindes. Aeltere Kinder fuhren, wie von einem Dämon überfallen, mit braunrothem Antlitz, weit hervorgequollenen Augen, bebend in die Höhe, bogen sich dann weit nach vorn über, suchten sich festzustemmen, ein in der Brust sich emporarbeitender zusammenschnürender Krampf raubte ihnen für einige Augenblicke die Stimme, bis diese mit einigen gewaltigen Inspirationen zurückkehrte und sich durch den eigenthümlichen Stickhustenlaut verrieth, mit welchem dann, bei sich wieder einfindender Exspiration, convulsivische Stöfse eines gellenden, metallisch klingenden Hustens alternirten, der nie eher nachliess, als bis sich der äusserst zähe und oft wie Kitt festsitzende Schleim löste oder vielmehr losriss und durch Erbrechen ausgeleert wurde. Dass der Auswurf im weiteren Verlaufe des Uebels eine immer mehr kritische Beschaffenheit an-

nahm und dann leichter erfolgte, versteht sich von selbst. — Oefters, und namentlich bei mehr robusten Kindern, veranlasste ein solcher Stickhustenkrampf Lungen- und Nasenblutungen, die indess nie nachtheilige Folgen hatten. Besonders fürchterlich waren die Fälle, wo der Auswurf entweder gar nicht oder nur nach unsäglichen Anstrengungen zu Stande kam. Gewöhnlich fand dann gar keine Schleimausleerung Statt, es wurde nichts, als eine äusserst sauer riechende Flüssigkeit, heraufgewürgt, und da hier der Krampf sich durch den *Vomitus criticus* entweder gar nicht oder nur sehr unvollkommen löste: so waren Kinder, die an dieser Art des Stickhustens litten, nicht selten in Gefahr, in Millar's *Asthma* oder epileptische Zuckungen zu verfallen, oder, in Folge des behinderten Schleimauswurfs, einem *Catarrhus suffocativus* zu unterliegen. — Dies war die weitere Ausbildung einer schon im vorigen Zeitraume angedeuteten Form oder die eigentliche *Tussis convulsiva suppressa.*

Nachdem ein solcher Keichhustenparoxysmus, dessen Dauer sich häufig auf 10 Minuten belief, überstanden war, sanken die Kinder, abgemartert und abgemattet, in den Schlummer zurück. Der sie bedeckende kalte, klebrige Schweifs, der zitternde Puls, die hastigen Athemzüge, verkündeten noch eine Zeitlang den dagewesenen Sturm; dann trat Ruhe ein, doch ward die Respiration selten ganz normal: gewöhnlich blieb sie ohne Rhythmus, nahm bald wieder einen schnarchenden Ton an, fast wie im apo-

plektischen *Sopor*; neuer Husten- oder Krampfreiz fing nach und nach an, die Kinder zu beunruhigen. Wie aus Instinct nahmen sie dann wohl allerlei seltsame Variationen mit dem Athemholen und mit der Stimme vor, um den herankommenden Anfall zurückzudrängen, was auch nie ganz misslang, bis er endlich, jedem sich gegen ihn auflehnenden Naturbestreben Widerstand leistend, die eben geschilderte Marterscene neuerdings zurückführte. — Mitunter rückten dergleichen Invasionen, vorzüglich in der *Tussis convulsiva suppressa*, so aneinander, dass den Kindern ganze Nächte hindurch kaum ruhige Viertelstunden vergönnt waren. Häufiger jedoch gab es stundenlange Zwischenräume. Am Tage und besonders in den Vormittagsstunden waren die Hustenanfälle immer am seltensten.

Einige Mal fand ich Gelegenheit, gegen das Ende dieses Stadiums eine chronische Form von *Bronchitis* zu beobachten, doch immer nur bei Kindern, die bis dahin ohne alle ärztliche Hülfe geblieben waren. Da hier wegen Ueberfüllung der Bronchien mit pathischen Producten die Respiration an sich schon äusserst mühsam von Statten ging, und der freie Rückfluss des Bluts aus dem Gehirn sehr erschwert wurde: so waren dann die Stickhustenanfälle um so fürchterlicher, ja, fortwährende Todesangst vorhanden, und ein oft drohender Hinzutritt von entzündlichem Gehirnleiden machte die Aussicht erst vollends recht trostlos. Fast eben so grofs war die Athmungsnoth bei denjenigen Kindern, wo ein

bereits lange dauernder heftiger Keichhusten einen Luftaustritt in das Lungenparenchym veranlasst, und das Gleichgewicht zwischen Inspiration und Exspiration aufgehoben oder ein *Asthma emphysematicum* herbeigeführt hatte. Solche (ebenfalls verwahrloste) Kranke pflegten mir um diese Zeit herum nicht minder vorzukommen.

Das Stadium der Abnahme der Krankheit kam immer erst nach monatelanger Dauer derselben zum Vorschein. Vor Allem war es der nun vorgerückten Jahreszeit und eintretenden Herbstwitterung zuzuschreiben, dass es sich gleichfalls ungewöhnlich verlängerte, ja wohl bis in den Winter hinein erstreckte, so dass es selbst gegen Neujahr noch Stickhusten-Ueberreste gab, und diese nicht selten mit der, im Februar auch hier einkehrenden Grippe zusammentrafen, ein Umstand, der immer mehrtägige Verschlimmerung und selbst (freilich schnell vorübergehende) Stickhusten-Recidive hervorrief. — Der Husten verlor nun allmälig mehr und mehr seinen convulsivischen Charakter, näherte sich immer mehr einem gewöhnlichen katarrhalischen, erschien höchstens noch zur Abend- oder Nachtzeit, und am Tage nur, wenn besondere Veranlassungen ihn rege machten, unter denen Ueberladung des Magens mit (nun oft gierig hinuntergewürgter) schwer verdaulicher Kost obenan stand, zu deren Genuss vorzüglich diejenigen, denen während der Krankheit alle Verdauungskraft und alle Esslust gefehlt hatte, nicht wenig animirt wurden. In demselben Grade aber,

als die Darmfunctionen sich regelten, frühere Ruhren verschwanden, etwaige Verstopfungen durch die Wiederkunft normaler Stuhlentleerungen verdrängt wurden, kehrten, wie zu erwarten stand, Kraftzunahme und Lebenslust erfreulich zurück, und eine überraschend schnelle Entwicklung des Körpers und Geistes war oft das Merkzeichen der nunmehrigen Convalescenz, die allerdings in Individuen vor sich ging, denen Beflügelung des Nervenlebens durch vorangegangene Krankheitsgewalt und geeignete Jahre zu jener Entwicklung überdies behülflich waren. —

Unter den vielen Folgeübeln, die der Keichhusten veranlassen kann, beobachtete ich nur: Nabelbrüche, Oedeme und Herzerweiterungen.

Nicht ohne Interesse dürfte es sein, die Entstehungsweise der in Rede gestellten Epidemie näher in's Auge zu fassen. Wiewohl es auffallend ist, dass die ersten und meisten ihr angehörenden Erkrankungen gerade an der Westseite des Orts, die von einer sehr frequentirten Heerstrafse (Chaussée) berührt wird, stattfanden, und dies dafür sprechen könnte, dass die Seuche eingeschleppt ward, einem Contagium ihren Ursprung verdankte, — so liegt doch ihre miasmatische Begründung aus den im Eingange erwähnten Krampfzufällen, welche sich allmälig in sie hinüberzogen, zu klar vor, als dass sie irgend einem Zweifel unterworfen sein könnte. Jene Krampfzufälle sind schon deshalb höchst merkwürdig, weil

sie, allmälig in die fragliche Epidemie ausartend, die ursprünglich spastische Beschaffenheit des Keichhustens unwiderleglicher darthun, als alles Theoretisiren darüber; — und ihr Zusammentreffen mit eben so merkwürdigen allgemeinen Natureinflüssen bietet einen solchen Reichthum von ätiologischen Momenten dar, dass wir uns darüber in ein wahres Chaos von Conjecturen verlieren könnten, wenn die Praxis dadurch das Mindeste gewönne. — Es sei mir wenigstens erlaubt, möglichst das Thatsächliche herauszuheben.

Bekanntlich haben wir schon seit der Cholerazeit grofse und seltsame Abweichungen von der Regel im Gebiete der Meteorologie und Pathologie, ich will nicht einmal sagen: zu beobachten, sondern — anzustaunen Gelegenheit gehabt, und zwar in dem Grade, dass die sich nach den Jahreszeiten formenden Urtypen in den Erkrankungen, die sich ohnehin schon auf höhere kosmische Witterungs- und andere Einflüsse der allgemeinen Natur nur kümmerlich zuzückführen lassen, uns jetzt vollends unbegreiflich wurden, ja überhaupt gar nicht existirten. — Und wie die Magnetnadel bei manchen grofsen Naturereignissen heftige Schwankungen erfährt, so sahen wir auch schon seit geraumer Zeit den *Genius morborum* so excentrisch, so regelwidrig sich gestalten, dass wir uns zwar unwillkührlich bewogen fanden, den Grund hiervon in einem hochaufgeregten und eben so abentheuerlich von der Norm abschweifenden allgemeinen Naturleben zu suchen, ohne jedoch etwas

Näheres darüber angeben zu können. So ist nun auch der Keichhusten zwar eine alte, längst dagewesene Krankheit; allein die Umstände, unter denen ich ihn diesmal auftreten sah, waren doch so eigenthümlich, dass er ein in vieler Hinsicht fremdartiges Ansehn dadurch gewann, und besonders mit jenem, den ich vor der Cholerazeit hierselbst beobachtete, gar keinen Vergleich aushält: denn das war eine regelmäſsige Keichhusten-Epidemie, ein Prädicat, welches die Epidemie, die uns jetzt beschäftigte, keinesweges verdient. — Auffallend waren mir in dieser besonders die Cholerasymptome in ihrem Gefolge, und obwohl ich weiſs, dass namentlich Ruhren nicht selten mit Keichhusten-Epidemieen, vorzüglich im Spätsommer, zusammenzutreffen pflegen, so bemerkte ich doch nie eine solche Complication. — Auch wurde gerade durch letztere die Epidemie, die an und für sich wenig Opfer forderte, erst recht verheerend, indem die Cholera-ähnlichen Erscheinungen, lediglich der Naturhülfe überlassen, Convulsionen und paralytischen Tod jedesmal nach sich zogen. — Nicht minder scheint es beachtungswerth, dass ich gerade bei denjenigen Subjecten, welche dergleichen Erscheinungen darboten, keine Spur von jenen vorerwähnten Hautausschlägen wahrnahm, die bei älteren Kindern als eine kritische, wenngleich nicht vollkommen gelungene Naturhülfe zu betrachten waren, während bei diesen keine Cholerasymptome, oder doch (bei solchen, wo sich der Keichhusten mit einer *Quotidiana*

emetica complicirte) nur Andeutungen davon, sich zeigten. Waren nun etwa auch jene Brechruhr- und Ruhranfälle nichts, als Naturbemühungen Behufs einer Abwehr der Stickhustenseuche? Dass letztere sich gerade in derartigen Kranken am mildesten zeigte, ja mitunter fast erlosch, könnte für die Richtigkeit dieser Ansicht sprechen. Aber bringt es das Gesetz des Antagonismus nicht mit sich, dass, wenn eine Krankheit die Oberhand bekommt, die andere gleichzeitig im Organismus vorhandene dadurch merklich beschränkt oder wohl gar vernichtet wird? — Lag also etwa von vorn herein ein *Genius cholericus* in dieser Epidemie, der, unter dem vorherrschenden Einflusse einer katarrhalisch-spastischen Constitution, in einen *clonico-catarrhalis* sich umwandelte? — Oder war eine Cholera-Epidemie im Entstehen, die durch einen intercurrenten Krankheitsgenius Umänderungen erfuhr? — Alle diese Fragen mögen denkende Leser sich selbst beantworten. So viel ist richtig, dass es eine Epidemie war, in der sich zwei heterogene Krankheiten um den obersten Rang stritten und sich oft recht heillos durchkreuzten.

Um nun auch vom Keichhustencontagium zu reden, muss ich bemerken, dass mir auch diese Epidemie Beweise dafür darbot, und ich mich nicht entbrechen kann, denjenigen Aerzten beizupflichten, die es unbedingt annehmen. Denn abgesehen davon, dass die miasmatische Veranlassung einer Seuche, als *Generatio originalis*, die Contagiosität derselben, als *Generatio secundaria*, nicht auszuschliefsen vermag,

will ich nicht einmal das oben angeführte Factum, dass die ersten uns hier angehenden Erkrankungsfälle sich in der Nähe einer Heerstrafse zutrugen, für die Ansteckungsfähigkeit des Keichhustens benutzen, weil, wie wir gesehen haben, sein eigentlicher Ursprung ganz einem Miasma angehörte; — sondern ich will nur erwähnen, dass alle Erwachsene, namentlich Dienstboten, die mit daran erkrankten Kindern in fast ununterbrochener Berührung waren, wenigstens selten ohne eine *Tussis ferina* davon kamen. Ich will ferner nur erwähnen, dass selbst Hunde, die in Zimmern verweilten, worin Stickhustenkranke sich aufhielten, beinahe jedesmal inficirt wurden, und unter entgegengesetzten Verhältnissen kerngesund blieben. — Den schlagendsten Beweis für die Contagiosität des Keichhustens aber giebt wohl folgendes Ereigniss: Eine alte Frau begab sich, als die Krankheit hier gar nicht grassirte, von hier hinweg zu ihren entfernt wohnenden Enkeln, um diese, welche daran laborirten, zu warten; dort angelangt, erkrankte sie, wahrscheinlich in Folge der Infection, ebenfalls daran, und bei ihrer Rückkehr theilte sie das Uebel auch denjenigen Kindern mit, welche ihr hier zur Wartung überwiesen wurden. Ich bekam diese Kinder nachher in Behandlung, und konnte mich von der Gegenwart einer vollkommenen *Tussis convulsiva* bei ihnen überzeugen; gleichwohl blieb die Krankheit damals auf die Familie, in welcher sie vorkam, beschränkt. — Diesen unserer Epidemie nicht angehörenden Fall führe ich nur deshalb hier an,

weil er alle Zweifel, die man auch in neueren Zeiten hinsichtlich der Contagiosität des Keichhustens ausgesprochen hat, zu heben, meines Erachtens vorzüglich geeignet ist.

Ich machte gleich im Eingange darauf aufmerksam, dass die Annahme, der Stickhusten gehöre unter die entzündlichen Krankheiten, durch den Ursprung dieser Epidemie gänzlich entkräftet werde. Ziehen wir aus ihm fernere Folgerungen hinsichtlich der eigentlichen Grundbeschaffenheit des fraglichen Uebels: so können wir wohl keinen Augenblick anstehen, es für eine weitere Evolution jener Krampfformen, die ihm vorangingen, zu betrachten. Durch nervöse Rheumatismen gleichsam in's Leben gerufen, waren diese Formen wohl das Product einer Versetzung derselben auf die Nervencentra. — Auch jene Convulsionen, welche den Nervenfiebern sich hinzugesellten, hatten höchstwahrscheinlich ihre Begründung in zurückgetretenen Rheumatismen. Es ist ja bekannt, wie flüchtig diese sind, wie sehr sie zu Metastasen inclinîren, wenn sie einen nervösen Charakter haben. Zudem waren diesen Nervenfiebern fast immer rheumatische Anschwellungen einzelner Körpertheile vorangegangen; ja zum Theil waren diese noch zugegen, wenn jene sich schon ausgebildet hatten. Dass freilich auch ein, diesem ätiologischen Verhältnisse angepasstes Kurverfahren ihnen ihre Tödtlichkeit nicht zu benehmen vermochte, musste höheren, atmosphärischen Verhältnissen zugeschrieben werden. — Da Brustkrämpfe und selbst Lungenpa-

ralysen sich ebenfalls fast ohne Ausnahme mit rheumatischen Affectionen complicirten, so lag auch ihnen zweifelsohne eine *Metastasis ad nervos* zum Grunde. Sie standen schon in näherer Relation zum Keichhusten. — Die zuletzt immer mehr um sich greifenden Brustkatarrhe waren gewiss weiter nichts, als eine Umwandlung jener nervösen Rheumatismen in die katarrhalische Form (die ja überdies gleich im Anfange nicht ganz gefehlt hatte). — Und so ward endlich aus dem Krampfrheuma ein Krampfkatarrh, aus welchem nach und nach eine *Tussis convulsiva* hervorging.

Wenn wir endlich untersuchen wollten, inwiefern sich einzelne, das innere Wesen des Keichhustens näher angehende Momente aus einigen vor und während der Epidemie bestandenen Erscheinungen ableiten liefsen: so würden wir auch hierin nicht ganz unbefriedigt bleiben. Ziehen wir zuerst die Brustkrämpfe in Betracht, die gewissermafsen die Signale waren, wodurch die Epidemie sich anmeldete: so bieten diese uns sogleich den Beweis dar, dass das in der Atmosphäre sich befindende Miasma in immer nähere Beziehung zum herumschweifenden Nerven trat, und namentlich zu den Lungengeflechten desselben. Der sich ihnen beigesellende Krampfhusten ist dann vollends ein Beweis für die Richtigkeit der weiteren Schlufsfolge: dass nämlich der Entwicklungsheerd der Stickhustenseuche in besagtem Nerven gesucht werden müsse. — Denn ist in jenem Husten nicht der Uebergang zu ihr deutlich vorge-

zeichnet? Es ist sogar wahrscheinlich, dass die eigentliche *Tussis convulsiva* in nichts Weiterem besteht, als in einer gegen den tonischen, die Athmungswerkzeuge zusammenziehenden Krampf reagirenden, ihn lösenden und lüftenden Naturthätigkeit. Daher waren auch die Fälle, in welchen diese Reaction unterzugehen drohte, und welche ich deshalb mit dem Namen einer *Tussis convulsiva suppressa* bezeichnete, stets gefahrvoll: ein völliger Uebergang in die trockne Krampfbräune schien hier unvermeidlich, und die Hustenparoxysmen kamen hier eben deshalb so ungemein häufig, weil die Natur sich bemühte, dem immer mehr zunehmenden Uebergewicht des tonischen Krampfs durch Hervorrufung oder Wiederherstellung eines ächt convulsivischen Hustens entgegenzuarbeiten. Ein Ausbruch von allgemeinen Convulsionen, der dann oft sehr in der Nähe war, würde gleichsam dargethan haben, dass ihr dies Rettungsgeschäft in den betheiligten Organen bereits unmöglich geworden sei, und sie es nun im peripherischen Körpertheile, freilich nicht mehr zum Heile des Individuums, damit versuche. —

Wenn nun der Keichhusten eine Krankheit des *Vagus* ist, wie wir es anzunehmen berechtigt sind, so werden hierdurch selbst viele, ihm scheinbar gar nicht angehörende Symptome, von denen er begleitet wird, erklärbar; auch die in dieser Krankheit nie fehlende Gehirnaufregung muss lediglich der innigen Verbindung, in der jener Nerv mit dem Gehirne steht, beigemessen werden. Es ist falsch, aus dieser Auf-

regung des Hirns folgern zu wollen, dass der Ursitz des Keichhustens diesem Organe selbst zu vindiciren sei: denn sie ist ja nur ein Symptom, Wirkung, nicht Ursache der Krankheit. Eben so verhält es sich mit der Hypothese, kraft welcher man den Keichhusten aus einer *Meningitis* deduciren zu müssen glaubte. Es leuchtet ein, dass diese Krankheitsform allerdings schon durch den, mit den Invasionen der *Tussis convulsiva* nothwendig verbundenen Blutandrang nach dem Kopfe veranlasst werden kann; aber sie bleibt dann immer nur eine durch die Krankheit hervorgerufene Complication. Die Kopfcongestionen, welche ich in späteren Zeiträumen den Keichhustenanfällen sogar vorangehen sah, fanden in dem Ursprunge des afficirten Nerven aus dem Gehirne (der *Medulla oblongata*) gewiss nicht allein ihre Begründung, sondern hier mochte eben eine *Inflammatio lenta* des Hirns oder seiner Häute, doch immer nur im eben angeführten Sinne, statthaben, und ersteres rückwirkend den Krampfreiz im *Vagus* rege machen. — Sollte nicht auch die Thatsache, dass man zuweilen Erweichungen des Magengrundes mit dem Stickhusten complicirt fand, dazu berechtigen, ihm ein ursprüngliches Ergriffensein des Stimmnerven zu supponiren? Es ist ja bekannt, in welchem genauen Consensus der Magen mit den Respirationsorganen durch genannten Nerven steht, und gewiss leidet jenes Organ im Keichhusten immer beträchtlich mit. Wenn es vollends wahr ist, wie einige Schriftsteller behaupten, dass die Gastromalacie aus

Erkrankungen des *Vagus* und dadurch bedingten Lähmungen der gastrischen Geflechte desselben resultire, und deshalb immer Brustzufälle in ihrem Gefolge habe: so kann selbst der Keichhusten da, wo er sich mit ihr in Verbindung zeigt, bald Ursache, bald Wirkung dieses Uebels sein; — was dann einen abermaligen Beweis dafür abgeben würde, dass er in einem Leiden des zehnten Nervenpaars seine Begründung findet. — Daraus, dass letzteres den *Plexus coeliacus* constituiren hilft, und sonach mit dem Centralpunkte des vegetativen Nerven in einiger Berührung steht, geht ferner hervor, dass dieser im Keichhusten ebenfalls interessirt sein müsse. Es weisen auch in der That manche Symptome der Krankheit darauf hin, so z. B. der aus dem Unterleibe emporsteigende und fast an Alpdrücken erinnernde Krampf bei beginnender Invasion derselben. Ich habe Erwachsene, die von der Krankheit heimgesucht waren, genau darüber befragt, und sie bezeichneten mir jedesmal die Gegend des Sonnengeflechts als den Punkt, an welchem sich ihnen die Ankunft des Keichhustenanfalls zuerst bemerkbar mache. Auch Kinder griffen immer, wenn sie die Nähe desselben verspürten, unwillkührlich und mit Geschrei nach diesem Orte. — So möchte auch die fortwährende Grämlichkeit und hohe Empfindlichkeit, die verdriefsliche Gemüthsstimmung, die man an den Patienten gewahr wurde, zum Theil hieraus abzuleiten sein. Wie Hypochondristen und andere nerven- und gemüthskranke Personen, pflegten sie sich über

jede Fliege, jeden Strohhalm, jedes Sonnenstäubchen zu ärgern. — Dass der *Plexus coeliacus* schon ursprünglich afficirt war, erhellt überdies aus dem cholera-artigen Anstrich der Epidemie. Ueberhaupt ist es begreiflich, wie eine Krankheit, die sich, wie der Keichhusten, hauptsächlich im herumschweifenden Nerven entwickelt, leicht auf jenes Nervencentrum wird überspringen, und nun ebenso Brechruhrzufälle hervorbringen können, wie sie vorher Krämpfe und convulsivische Erschütterungen der Athmungswerkzeuge bewirkte.

Indem ich mich jetzt zum therapeutischen Theile meiner Abhandlung wende, fühle ich mich vor Allem gedrungen, zu bekennen, dass ich im Verlaufe obiger Epidemie zur Genüge Veranlassung fand, in den Ausspruch einiger ergrauten Praktiker: es gebe keine unangenehmere Krankheit für den Arzt, als den Keichhusten, vollkommen einzustimmen. Ja, ich wage zu behaupten, dass letzterer oft höchst unerbauliche Erinnerungen an die sogenannten *Scandala* oder *Opprobria medicorum* trübseligen Andenkens, unter denen bekanntlich die Lustseuche, die rebellische *Quartana* und andere Matadore figurirten, zu erwecken vermag. Dass es kein eigentliches Stickhusten-Mittel (d. h. kein *Specificum* wieder den Stickhusten) gebe, ist die sich ewig wiederholende Klage der meisten Therapeuten; ich füge noch hinzu, dass es ein solches Mittel auch nie geben kann und

wird, weil es einmal in der Natur dieser Krankheit liegt, gleich den Masern, Pocken u. s. w. einen gewissen Cyklus zu durchlaufen, der kaum abgekürzt, geschweige denn ganz und gar aufgehoben werden kann und darf, ohne Gefahr vor verderblichen Metaschematismen *). — Jener Urbeschaffenheit des in Rede stehenden Uebels müssen sich unsere Kurmaximen fortwährend anschmiegen, und daraus erhellt, dass es uns nie gestattet ist, Gewaltschritte zu thun, um es zu unterdrücken. — Da es aber in seinen Anfällen den davon Ergriffenen immer furchtbar mitspielt und die gröfsten Qualen verursacht, der Laie also, welchem jene grofse Wahrheit nicht einleuchtet, dem Arzte oft dringend anliegt, die Wiederkehr solcher Jammerscenen zu verhüten: so erwachsen diesem aus der Keichhusten-Praxis in der That viel Difficultäten, und jener ist nur zu sehr geneigt, in obiger Naturnothwendigkeit, der sich hier die Kunst zu unterwerfen hat, nichts als Beweise der Nichtigkeit der letzteren zu erblicken. — Schon **Sydenham** und **Werlhof** legen das Geständniss ab, dass zur Kur des Stickhustens wenigstens die Dauer eines Monats erforderlich, und es fast unmöglich sei, sie

*) Vor einem oder mehreren Jahren las ich in einer inländischen medicinischen Zeitschrift, dass ein französischer Arzt (sein Name ist mir entfallen) die Pocken in ihrem Eruptionsstadium mit Höllenstein kauterisirte, um so (*horribile dictu*) ihren ferneren Verlauf zu coupiren. Ein Glück für Deutschland, wenn die Naturwidrigkeit eines solchen Verfahrens ein Gallicismus verbleibt.

in kürzerer Frist zu vollbringen. Ich muss gestehn, dass sich die Kurresultate im Verlaufe dieser Epidemie, hinsichtlich der angegebenen Zeitlänge, mir noch weit ungünstiger stellten; wobei freilich in Anrechnung zu bringen ist, dass gerade diese Epidemie oft höchst verwickelte und in der Regel ungewöhnlich hartnäckige Erkrankungsfälle lieferte, und dass kein Kunstverfahren diesen ihr angebornen Charakter zu bändigen vermochte. Ich konnte immer von Glück sagen, wenn es mir nur gelang, die üblen Nebenzufälle und den excessiven Stickhustenkrampf im Zaume zu halten; eine sonstige Milderung oder gar wirkliche Abkürzung der Krankheit zu bewirken, war kein menschliches Mittel im Stande. Ueberdies wäre auch, wie ich dargethan habe, eine zu einem solchen Zweck, etwa durch heroische Mittel, eingeleitete Kurmethode dem Krankheitsobjecte gar nicht angemessen. Den Krampf zu zügeln, zu moderiren; die Erstickungsgefahr, womit die Anfälle das Individuum bedrohen, zu verringern und wo möglich zu beseitigen; der Natur, so lange es angeht, freies Spiel zu lassen, und nur dann, wenn sie in Extreme verfällt, ihren oft auf gefährliche Complicationen hinzielenden Verirrungen frühzeitig zu begegnen; die Winke ihrer kritischen Thätigkeit erfahrungs- und vernunftgemäss zu würdigen; mit einem Wort: keine Kurmethode ihr aufzudringen, sondern jegliche ihr abzulauschen, und diese dann der jedesmaligen Individualität des Kranken noch näher anzupassen; endlich: verderblichen Folgeübeln vorzubeugen; — dies ist die grofse ärztliche

Tugend im Keichhusten und — beiläufig gesagt — auch grofsentheils in jeder anderen Krankheit.

Mehr der Ausführung jener therapeutischen Grundideen hingegeben, als um die Auswahl der einzelnen Mittel kleinlich und ängstlich besorgt, schlug ich in der Behandlung des Keichhustens ein Verfahren ein, was von jenem, dem ich sonst in dieser Krankheit zu huldigen pflege, im Ganzen nicht sonderlich abweichend, nur nach dem Charakter dieser Epidemie sich accommodiren und umformen musste. — Im ersten Zeitraume gab ich, wenn die Zufälle nicht dringend waren, blos allgemeine Verhaltungsregeln, liess etwa einen Aufguss von Flieder- oder Lindenblüthen lauwarm trinken, und überliess es, wie billig, der Natur, die Krankheit auf jenen Punkt zu führen, auf welchem etwas gegen sie unternommen werden konnte *). — War hingegen irgend eine Complication vorhanden, oder war wenigstens das Fieber

---

*) Der unvergefsliche Reil hatte ganz Recht, wenn er den Werth eines Arztes hauptsächlich danach bestimmte, dass er genau wisse, wo und wann er die Natur mit Kunsteingriffen nicht zu behelligen brauche. — Dies ist der eigentliche Sinn der temporisirenden Methode, die weniger im absoluten Nichtsthun, als im rechtzeitigen Handeln und Einschreiten besteht, und den Kranken, der nicht unbeobachtet bleiben darf, unter die schirmende Fürsorge einer höheren ärztlichen Intelligenz stellt. — Möchten doch besonders Laien von dieser Seite aus den ärztlichen Beruf würdigen lernen, und nicht immer nur aus einer übertriebenen Activität, aus einem gedankenlosen Darauflosstürmen, die Beweise für die Geschicklichkeit eines Heilkünstlers herholen!

ziemlich heftig: so reichte begreiflicherweise dies einfache Behandlung nicht aus, vielmehr mussten dann immer therapeutische Vorkehrungen getroffen werden. — Bei einem, dem entzündlichen sich annähernden Katarrhalfieber, Verdacht von *Bronchitis*, entzündlichem Bronchialkatarrh u. s. w., leistete der Brechweinstein *in refracta dosi*, mit einem kleinen Beisatz des salzsauren Ammoniums in passenden Vehikeln gereicht, oft herrliche Dienste. Der höchst qualvolle trockne Krampfhusten ward oft augenblicklich dadurch gemildert; und bewirkte das Mittel, wie dies nicht selten der Fall war, einige flüssige Stuhlentleerungen: so brachte es durch diese Entfaltung einer zugleich revulsorischen Eigenschaft den ohnehin oft an hartnäckigen Verstopfungen leidenden Kranken eine desto gröfsere Erleichterung. Zwischendurch wurden auch wohl ölichte Emulsionen angewandt, um der heftigen krampfhaften Spannung der Respirationsorgane zu begegnen. Zum Getränk eignete sich hier nichts besser, als eine Graupen- oder Reisabkochung mit Sauerhonig. Selten fand ich Veranlassung zur Application von Blutegeln: nur da, wo die ursprünglich spastischen Zufälle bis zur entzündlichen Vehemenz sich steigerten, wo die Qualen, die der schreiende, klingende Husten veranlasste, ungewöhnlich grofs wurden; kurz, wo eine *Bronchitis* oder *Tracheitis* sich zu entwickeln drohte, liess ich eine passende Anzahl davon auf die Brust oder an den Hals legen; doch war die davon erwartete Wirkung immer ziemlich unbeträchtlich. Desto wohl-

thätiger zeigten sich hinterher in Gebrauch gezogene krampflindernde Breiumschläge, *ad locum affectum* lauwarm mit der Vorsicht applicirt, dass keine Erkältung dabei stattfand, und die gleichzeitige Inhalation von erweichenden Dämpfen, wo sie sich ausführen liess. Die eben genannten Symptome wurden dadurch immer bedeutend gemildert, und es kamen dann erleichternde *Sputa* allmälig zum Vorschein, die aber nie mit Blut tingirt waren. Einreibungen von antispasmodischen Salben und Linimenten, jenen Kataplasmen entweder interponirt, oder für sich und als Ersatz derselben angewandt, blieben ebenfalls nicht ohne Wirkung. — Diese Behandlung hatte gewöhnlich bald den Erfolg, dass alle die verwirrenden und beunruhigenden Symptome, die einer scheinbar inflammatorischen Complication gehörten, verdrängt wurden, und ein regelmäfsiger Keichhusten sich entwickelte. An der Hartnäckigkeit jener, zum Glück selteneren Fälle aber, wo er immer durchbrechen zu wollen schien, ohne eine entschiedene Form anzunehmen, vermochte auch das passendste Verfahren weiter nichts, als die erschwerende und dem Anscheine nach immer entzündliche Vehemenz zu mildern; und wenn diese Fälle dann auch endlich diese Maske abwarfen, so blieb doch das Bild, worin sie sich nun ausprägten, noch verworren genug. —

War der Keichhusten wirklich dahin gediehen, dass man glauben konnte, einen Angriff gegen ihn selbst unternehmen zu dürfen, so wurde dieser nicht selten durch das umlagernde Heer von Fieber- und

Brechruhrzufällen neuerdings unmöglich gemacht. — Gegen die den Keichhusten begleitenden Fieber wurde jetzt eine, ihrem nunmehr ausgeprägten rein nervösen Charakter entsprechende Kurmethode in Anwendung gebracht. Diese bestand in dem allmäligen Uebergange von den früheren antiphlogistisch-diaphoretischen und besänftigenden Mitteln zu leichten *Nervinis*, die in mannigfaltigen Verbindungen in Anwendung kamen, bei welchen es zum Theil darauf abgesehen war, dass der ursprünglich in meinen Heilplan aufgenommenen Idee, gleichzeitig gegen den Stickhusten selbst etwas zu unternehmen, die möglichste Ausführbarkeit gegeben würde. Baldrianaufgüsse mit Salmiak und *Vinum stibiatum*, oder mit essigsaurem Kali und *Spir. Mindereri*, nebst Zusätzen vom *Extr. Lactucae virosae* oder ähnlichen *Narcoticis*, liess ich im Anfange dieser Epoche gewöhnlich verabreichen. — Bei immer gröſserer Frequenz des Pulses, immer gröſserem Nervenerethismus und überhaupt bei den, die *Nervosa lenta* der Hauptsache nach darstellenden Fieberformen — wurde den Aufgüssen der *Valeriana* die *Digitalis* hinzugefügt, verdünnte Salz- oder Schwefelsäure und allmälig auch das wäſsrige Chinaextract ihnen beigemischt, und hierdurch immer langsame und Anfangs unmerkliche Besserung herbeigeführt. Nahm das Fieber die verminös-pituitöse Modification an, so war ausser den Mitteln, die ich zu seiner Bekämpfung verordnete, ein längerer Fort- oder Zwischengebrauch von Calomel und Zinkblumen immer sehr heilsam, und

dadurch bewirkte Abgänge von Schleim und Würmern brachten stets eine vortheilhafte Veränderung in dem Verlaufe der Kaankheit hervor, vereinfachten sie wenigstens, und selbst eine momentane Milderung des Stickhustens war allemal die Folge davon. Bildete sich in diesen Fiebern, statt des bisherigen remittirenden, ein (wiewohl oft undeutlicher) intermittirender Typus aus: so musste von der Lösung des *Extr. Chinae aquosum* in einem *Infusum rad. Valerianae et folior. Digitalis* endlich zum Chinin selbst vorgeschritten werden. Gewöhnlich verabreichte ich es in dem genannten Aufgusse, und liess, je nachdem die Umstände sich gestalteten, entweder *Kali aceticum* mit *Extr. Hyoscyami*, oder *Acid. sulphuricum dilut.* mit Opiumtinctur und Essigäther, hinzumischen; — wodurch ich dann immer meine Absicht, nemlich Verhütung des nächsten Fieberanfalls, erreichte, der freilich bei oft nur angedeuteten Apyrexieen eher einer Exacerbation glich. — Durch diese Behandlung erzielte ich nicht selten beides: Bekämpfung des Fiebers und, so weit dies möglich war, auch des Stickhustens; denn in milderer Form dauerte er noch lange fort, hatte aber doch wenigstens das Beunruhigende verloren. Nur in ungünstigen Fällen behielt er seine einmal angenommene Heftigkeit auch jetzt bei. — Glänzendere Kurresultate gewann ich bei der wahren *Tussis convulsiva intermittens*: hier, wo ausser den Fieberaccessen, der Keichhusten so gut wie gar nicht vorhanden war, gelang es mir allemal, das Fieber und ihn, wie mit einem Schlage, zu

beseitigen. Nach der Anwendung des Salmiaks und anderer schleimauflösenden Mittel, die immer vorangeschickt werden mussten, bewirkte ich endlich durch Chinin und gehörige Gaben Mohnsafts stets sichere Genesung, die um so mehr beschleunigt werden musste, als Fieber- und Hustenanfälle und eine enorme Hyperemesis während der letzteren dergleichen Kranke immer bedeutend mitgenommen hatten. — Dazu war freilich $\frac{1}{4}$ Gran Opium (denn es waren stets 6—7jährige und dabei ziemlich torpide Kinder), aber nur 1 Gran Chinin *pro dosi*, erforderlich. Doch bemerkte ich nie, dass ersteres Mittel nachtheilige Wirkungen auf das *Sensorium* geäufsert hätte, wiewohl ich beide, während der Apyrexieen, in gedachter Quantität 2stündlich nehmen liess. — Krampfstillende Einreibungen in die Herzgrube waren allemal, wegen des heftigen Brechreizes, als Unterstützungsmittel zu dieser Kur sehr nothwendig. —

Anders hatte ich bei der Brechruhr- und Ruhrcomplication des Keichhustens zu verfahren. Da sie sich stets nur in Säuglingen und in nicht viel über 1 Jahr alten Kindern verwirklichte, und nicht selten durch gleichzeitigen Zahntrieb noch verwickelter und zweideutiger gemacht wurde: so war bei den dagegen gerichteten Kunstangriffen die gröfste Vorsicht und Behutsamkeit vonnöthen. Brechruhrzufälle bekam ich selten in Behandlung, vielmehr wurde gewöhnlich erst gegen die nachgebliebenen Durchfälle und Ruhren Hülfe gesucht. — Wo ich erstere noch antraf, wagte ich es nie, auf eine entschiedene Weise

dagegen einzuschreiten, oder sie gar durch kleine Dosen Opium zu unterdrücken, weil letzteres in so zarten Organismen nur Unheil anzurichten pflegt. Höchstens liess ich eine kleine Quantität *Laudanum* den Linimenten beimischen, die ich in die Herzgrube einreiben liess, wenn das Erbrechen zu stark wurde. — Zum innern Gebrauche fand ich hier aber nie etwas geeigneter, als: einhüllende, reizmindernde Mittel, Salepabkochungen, Emulsionen mit *Spir. Nitri dulc.* u. dergl., oder, bei grofsem *Collapsus*, schon gänzlicher Erschöpfung und immer noch andauerndem Erbrechen: eine Sättigung des kohlensauren Kali's mit *Succus Citri* oder *Acetum Vini*, zu deren *Excipiens* ich entweder Baldrian- oder Pfeffermünzwasser mit *Mucilag. G. Mimosae* wählte, und irgend ein *Analepticum*, z. B. Essigäther, hinzutröpfeln liess. — Dies Mittel wirkte immer in solchen Fällen äufserst wohlthätig und wahrhaft erquickend. Hautreize, dem *Plexus solaris* gegenüber angebracht, unterstützten diese Wirkung, die durch Aufhören des Erbrechens, allgemeine Belebung, Rückkehr des *Turgor vitalis* in das wie abgestorbene Antlitz und durch ein erfreuliches Vollerwerden des zuvor kaum noch fühlbaren Pulses jedesmal verbürgt wurde. — Zurückbleibende Diarrhöen und Ruhren durften nie unbedingt angehalten, sondern höchstens beschränkt werden, worauf schon der Umstand hinwies, dass, wenn die Abgänge ja einmal stockten, sogleich die heftigsten Leibschmerzen rege wurden. — Gewöhnlich begann ich das Verfahren wider sie mit Emul-

sionen aus *Oleum Amygdalar. dulc.*, mit Fenchel- oder Chamillenwasser bereitet, denen ich wohl, je nachdem es die Umstände forderten, den *Liq. Ammonii succinici* mit Bilsenkrautextract oder *Lactucarium* oder etwas Aehnliches beifügen liess. Vermehrten sich die *Sedes* zu sehr, wurden sie wieder wäſsrig, oder waren sie es noch: so liess ich obige Emulsionen mit einem Salepabsud anfertigen; geriethen sie dagegen, unter zunehmendem Bauchgrimmen, in's Stocken: so substituirte ich dem Mandelöl das Ricinusöl, und liess einer solchen Emulsion wohl noch einige Drachmen der wäſsrigen Rhabarbertinctur hinzusetzen. Bei Hinneigung der gallichten zur rothen Ruhr, mit Blut vermischten grünlichen Excrementen, etwas angespanntem und schmerzhaftem Unterleibe, verordnete ich, abwechselnd mit den Emulsionen, das milde salzsaure Quecksilber zu ¼ bis ½ Gran *p. d.* mit *Conch. ppt.*, einem kleinen Beisatze von *Ipecacuanha* und, nach Umständen, auch des *Lactucarium* oder des *Extr. Lactucae virosae.* Diese Mittel bekamen immer vortrefflich: sie milderten den Schmerz, erleichterten die Ausleerungen, ohne sie profus zu machen, und beschränkten selbst die (wiewohl hier seltene) Heftigkeit des Stickhustens. — Bei einem 1½jährigen Kinde, wo sich, neben Ruhrsymptomen, jeden Nachmittag wüthende Kolikschmerzen einfanden, und diese offenbar den Quotidiantypus annahmen, brachten endlich folgende Pulver: ℞. *Hydrargyr. muriatic. mit.*, *Chinii sulphurici ana Gr. iv*, *Radic. Ipecacuanhae Gr. j*, *Sacchari albi*

Scrup. iv, *Olei Valerianae Gtt. iij*, in 8 gleiche Theile getheilt und zweimal repetirt, ziemlich vollständige Genesung, und der nachherige Gebrauch von einer Auflösung des *Extr. Lactucae virosae* in *Vinum stibiat.* und *Tinct. Rhei vinosa* räumte auch die Keichhustenüberreste hinweg. — — Gegen die sich mit diesen Ruhren verbindenden höchst beschwerlichen Tenesmen, und selbst gegen die Kolikanwandlungen, wirkte nichts wohlthätiger, als Klystiere aus Grütz- oder Reiswasser, Eigelb und Mohnöl, welche Mittel aber, gehörig subigirt, dem Dickdarm immer in möglichst kleinen Quantitäten einverleibt wurden, um ihren baldigen Rückfluss zu verhüten; sie konnten oft allein ruhige Nächte verschaffen. —

Durch eine solche Behandlung wurden die Ruhren immer glücklich beseitigt. Zurückbleibende chronische Diarrhöen zeigten sich zwar oft noch sehr hartnäckig, wurden jedoch nie wieder wäſsrig und copiös, setzten die Kranken den Gefahren eines Cholera-Recidivs nicht ferner aus, und nie verliefen solche, zur rechten Zeit in ärztliche Obhut gegebene Fälle tödtlich. Wurden sie aber der Natur überlassen, oder (was leider am häufigsten geschah) von Unwissenden unzweckmäſsig behandelt: so gab es kein Beispiel irgend einer Rettung des auf diese Weise verwahrlosten Kranken. Auch da, wo am Ende noch ärztliche Hülfe gesucht wurde, kam sie jedesmal zu spät. Denn die Ruhren oder Durchfälle hatten nun schon so überhand genommen, die Kräfte waren so sehr gesunken, dass nichts mehr im Stande

war, dem unglücklichen Ausgange vorzubeugen. Auch Gewaltschritte, die ich hier oft that, weil nichts mehr zu verlieren, sondern nur etwas zu gewinnen war, fruchteten nichts. Es wiederholte sich, trotz aller Vorkehrungen, ein zweiter, dritter Buechruhranfall, der dann jedesmal allgemeine Convulsionen, Lähmung und schnellen Tod zur Folge hatte, ja, auch durch Opium beschwichtigt, den Ruin des Individuums stets sicher und schnell herbeiführte. —

Nur diejenigen Formen, welche den Keichhusten ohne alle störende Nebenzufälle entweder nun darstellten oder gleich Anfangs dargestellt hatten, liefsen ein directes Einschreiten wider ihn zu. Doch war dies im ersteren Falle oft kaum noch nöthig, weil der Keichhusten, als solcher, nach Verminderung oder Ueberwältigung des mit ihm verbundenen, oft weit bedenklicheren Uebels gewöhnlich kaum noch des Erwähnens werth war. Wo er ja noch die ursprüngliche Heftigkeit beibehielt (was sich immer nur da, und dann auch nur einige Mal ereignete, wo seine Complication in irgend einer der genannten Fieberformen bestand), da kam er nunmehr mit jenem Uebel auf einen Punkt zu stehen, d. h. er wurde der Kunsthülfe zugänglich. Diejenigen Formen desselben, die wie von selbst auf diesen Punkt gelangten, waren nun gleichwohl nicht die curabelsten, sondern stellten eben ein wahres und oft recht frappantes Urbild von ihm auf, wie schon erwähnt ward. *Narcotica* standen in dem Heilplan, den sie erheischten, obenan. Am kräftigsten wirkte natürlich immer das

Opium; doch reichte ich es nur da, wo der Krampf während der Hustenanfälle ausnehmend heftig war und die Kranken förmlich zu erwürgen drohte: ein Fall, der sich schon durch das livide, aufgedunsene Ansehn und die wie aus ihren Höhlen hervorgetriebenen, mit Blut unterlaufenen Augäpfel derselben verrieth. Hier wurde, wenn das Mittel keine wichtigen Contraindicationen wider sich hatte, in der Regel die Lösung von 1 Gran des wäſsrigen Opiumextracts in 1 Drachme Kirschlorbeerwassers zu 10 bis 15 Tropfen, oder ⅛ bis ¼ Gran *Pulvis Opii* mit eben so viel *Rad. Ipecacuanhae* 2—3stündlich gereicht. Durch Linimente oder Salben, denen ich die *Tinct. Opii croc.* drachmenweise beimischen, und die ich solchergestalt in die Herzgrube einreiben liess, suchte ich immer die beabsichtigte Wirkung zu unterstützen, die sich dann auch durch bedeutende Milderung der Stickhustenqualen und wiederkehrende Heiterkeit der häufig ganz abgemarterten Kranken alsbald kundgab. — Ein mehrtägiger Fortgebrauch des genannten Mittels schaffte dann auch dauernde Hülfe, und nie kehrte der Keichhusten in früherer Heftigkeit zurück. (Ob ich durch das essigsaure Morphium, nach der endermatischen Methode angewandt, das nämliche Resultat gewonnen haben würde, mag ich hier nicht entscheiden; ich würde aber im Keichhusten nie Veranlassung nehmen, mich auf diese Procedur einzulassen, da man, um auf Ausbreitungen des *Vagus* und *Sympathicus maximus* in der epigastrischen Gegend einzuwirken, nicht füglich einen com-

pendiöseren Weg einschlagen kann, als indem man die Mittel dem Magen selbst überliefert. — Eher würde ich noch die innere Anwendung genannten Opium-Alkaloids versucht haben, wenn dies nöthig gewesen wäre. —) Von der Belladonna sah ich nie einen heilsamen Erfolg in dieser Epidemie. Wenn ich die Wurzel bei übrigens ganz für ihren Gebrauch geeignet scheinenden Kindern auch nur zu $\frac{1}{8}$ Gran *p. d.* in Anwendung brachte, bekamen diese doch schon nach einer oder einigen solchen Gaben beträchtlichen Blutandrang nach dem Kopfe u. s. w., wiewohl sie, mit einem ziemlichen Torpor behaftet, mich eben dadurch zu diesem Schritte verleiteten. Während ich hier, statt der erzielten Beschwichtigung des Stickhustens, von gedachtem Mittel nur Zufälle, die von seinem Gebrauche abschreckten, beobachtete, erreichte ich, wenn ich dann das Opium anwendete, meinen Zweck gewöhnlich vollkommen. — Dreister konnte mit milderen *Narcoticis* verfahren werden. So oft ich daher Ursache hatte, den Mohnsaft zu scheuen, suchte ich unter ihnen eine passende Auswahl zu treffen. Am häufigsten wandte ich das von vielen Praktikern für völlig wirkungslos erklärte Extract des Giftlattichs an. Die heftigsten, selbst mit Lungenblutungen verbundenen Keichhustenformen war es im Stande, wenn auch nicht zu überwältigen, doch auffallend zu mildern. In der Regel verordnete ich es in Pulverform, und gehörige Dosen davon schlugen niemals oder selten ganz fehl. Immer gebrauchte ich es vorzugsweise bei Kindern, die an sich schwäch-

lich, äusserst reizempfänglich und sensibel, oder noch zu zarten Alters waren, um heroische Mittel vertragen zu können, oder wo der Keichhusten nicht von der Art war, dass er diese geradezu forderte. Nicht zu hohe Erwartungen befriedigte es jedesmal und eher, als das ihm verwandte Bilsenkrautextract, dem ich überhaupt im Stickhusten einen geringeren Werth zuerkenne. Wo der Auswurf nicht gehörig von Statten ging, liess ich gewöhnlich 15 bis 20 Gran davon mit 4 Gran Goldschwefel und 2 Unzen Senega-Syrup zusammenmischen, und von diesem Safte, wohl umgeschüttelt, öfters 1 — 2 Theelöffel voll reichen. Nachlass des Krampfs, freiere Expectoration, Besserung des ganzen übrigen Befindens — war immer die Folge. Schon sehr angegriffenen, zarten, blondhaarigen Kindern bekam es am Besten in Verbindung mit kleinen Dosen der Ipecacuanha und des Zinkoxyds. — Der von Kopp und vor ihm von Stoll und Millar im Stickhusten gerühmten *Asa foetida* konnte ich mich immer nur in Klystierform bedienen: die innerliche Verabreichung dieses Mittels erwies sich wegen des durch Nichts zu corrigirenden abscheulichen Geschmacks immer unausführbar. Es schien allerdings, auf die angegebene Weise angewendet, mitunter sehr wohlthätig zu wirken; da ich indessen dann immer genöthigt war, die innere Anwendung anderer zweckfördernder, und namentlich narkotischer Mittel damit zu verbinden: so erhielt ich kein reines Resultat. — Brechmittel, die ich in früheren Keichhusten-Epidemieen so äusserst wirk-

sam fand, behaupteten in dieser ihren alten Ruf nur zum Theil, und auch darin verrieth letztere ihren brechruhrartigen Charakter, dass, wenn in geeignet scheinenden Fällen Brechmittel wirklich gereicht wurden, oft eine beträchtliche *Hyperemesis*, ja Brechruhrzufälle sich einstellten, ohne dass der beabsichtigte Zweck erreicht ward. — Auch forderte das an sich schon zu excessive Erbrechen, nicht etwa blos bei der erwähnten *Tussis convulsiva intermittens*, sondern auch bei anderen Keichhustenformen, wohl eher zu einem entgegengesetzten Verfahren auf. — Nur in der *Tussis convulsiva suppressa*, wo am Schlusse der immer häufiger kommenden Anfälle, statt des gewöhnlichen *Vomitus criticus*, blos ein furchtbar angreifendes, krampfhaftes Würgen sich einfand, waren Brechmittel zur Erweckung oder Wiederherstellung einer regelmäfsigeren Form unerlässlich. Hier konnten sie schlechterdings durch kein anderes Mittel ersetzt werden. Nur ein solcher auf die Magennerven ausgeführter Angriff vermochte auch in der sensiblen Sphäre des Respirationssystems eine solche plötzliche, metasynkritische Umstimmung zu bewirken, dass der Uebergang des Stickhustens in einen rein tonischen, ja tetanischen Krampf der Athmungsorgane durch die nunmehrige Dazwischenkunft convulsivischer Erschütterungen verhütet wurde, und ein freierer Auswurf, ein freieres Erbrechen die Anfälle regelte, abkürzte und ihnen die gewohnte Furchtbarkeit benahm. Statt mehrerer, auf solche Weise günstig entschiedenen Fälle will ich nur des einen

erwähnen, den ich an einem über 3 Jahre alten, höchst sensiblen Knaben beobachtete. Dieser, ein wahres Exemplar der genannten Keichhustenform darbietend, litt gleichzeitig an einem Wurm- und Schleimfieber, und obgleich letzteres mit den geeignetesten Mitteln nicht erfolglos behandelt worden war, so wurden dennoch die Hustenanfälle, als ständen sie in gar keinem Causalverhältnisse mit besagter Complication, immer heftiger und häufiger, so dass Pat. in der letzten, schrecklichen Nacht gar nicht mehr zu Athem kam, sondern ununterbrochen keichte, und fast alle 10 Minuten durch die Wiederkehr des Hustens, der sich bereits mit epileptischen Krämpfen zu verwickeln drohte, von seinem Lager emporgescheucht ward. Am nächsten Morgen fand ich ihn im eigentlichen Sinne gänzlich abgemartert vor. Es stand zu besorgen, dass er schon in der folgenden Nacht mit einer abermaligen und wahrscheinlich noch heftigeren Exacerbation jener Anfälle seinem sicheren Untergange entgegengehn werde. Hier war Gefahr im Verzuge, und durchaus keine Zeit zu verlieren. Ich liess ihm daher sogleich, trotz seiner schon grofsen Hinfälligkeit, einen Brechsaft aus 3 Gran Brechweinstein (denn eine laxirende Wirkung war bei der immerwährenden Hartleibigkeit des Kindes nicht so leicht zu befürchten), 1 Scrupel *Rad. Ipecacuanhae*, 2 Unzen Baldrianwasser, ½ Unze Meerzwiebelhonig und 1 Unze Ipecacuanha-Syrup bereiten, und davon ¼ stündlich einen Kinderlöffel voll reichen. Schon nachdem der Knabe 2 Mal eine sol-

che Portion genommen hatte, brach er, unter geringer Anstrengung, eine beträchtliche Menge Schleim aus. Jetzt ward ihm noch 3 Mal eine gleiche Quantität eingegeben, wodurch noch mehrmaliges Erbrechen und hinterher einige Stuhlgänge erfolgten. Das Befinden des Kranken besserte sich von Stund' an, und als nun die gefürchtete Nacht herankam, bürgte ein äusserst erquickender und nur zweimal durch weit geringere Stickhustenanfälle unterbrochener Schlaf für die herrliche Wirkung des dargereichten Brechmittels. Das Kind bekam jetzt die von Hufeland empfohlenen Tropfen aus Brechwein und *Extr. Hyoscyami*, und blieb von seinen fürchterlichen Qualen für immer befreit. Doch musste nach einigen Tagen das Brechmittel noch einmal wiederholt werden. — Eigen war es, dass, wiewohl der Keichhusten im Anfange dieser Epidemie häufig während der Defloreseenz obengenannter Ausschlagsformen im Emporkeimen begriffen war, ich dennoch überall da, wo ich diese misslungene Krise durch Hautreize zu compensiren suchte, gar keinen Erfolg von ihnen wahrnahm. Namentlich galt dies von den Einreibungen der Brechweinsteinsalbe bis zur Pustulation: weshalb ich sie denn hier auch nur einigemal gegen eine Krankheit in Gebrauch zog, die der verewigte Autenrieth lediglich durch dies Mittel bekämpfen zu können glaubte. —

Was nun jene verwahrlosten Fälle betrifft, wo ich den Keichhusten auf seiner Höhe mit einer bereits chronisch gewordenen *Bronchitis* complicirt

fand, so bot ihre Behandlung immer grofse Schwierigkeiten dar, die oft durch gleichzeitig vorhandene Gehirnaffectionen noch mehr gesteigert wurden. — Calomel, zu 2 Gran *p. d.*, mit einem kleinen Beisatze von *Digitalis* und *Sulph. stib. aurantiac.*, bildete hier anfänglich das Hauptmittel. Revulsorische Stuhlentleerungen, reichlicherer Harnabfluss, Lösung des in den Bronchien festsitzenden Schleims — war immer das Resultat dieser Behandlung. Da hier ein paralytischer Zustand der Respirationsorgane stets in der Nähe war, so wurde (gewöhnlich mit jenen Pulvern gleichzeitig) noch ein *Decoct. rad. Helenii et Arnicae* angewendet. Scharfe Sinapismen, auf die Herzgrube und an die Waden gelegt, beförderten die Wirkung dieser Mittel. Bei noch immer gehemmtem Auswurf, unüberwindlicher Todesangst, die während der Hustenanfälle eine furchtbare Höhe erreichte, gab ich Benzoëblumen und kleine Gaben Kamphers; und hinterher, bei recrudescirenden Gehirnzufällen, Pulver aus Moschus, Calomel, Goldschwefel und Zinkblumen einmal mit glänzendem Erfolge: alle genannten schrecklichen Symptome wurden durch die Wiedererweckung des schon in einen, der Paralyse nahe stehenden Torpor versunkenen Lebens der dem Respirationsprocesse vorstehenden Nerven und durch nunmehrige Befreiung der Luftwege von darin angehäuften Schleimmassen glücklich beseitigt; das Athmungsgeschäft ging nun von Tage zu Tage unbehinderter von Statten, und der Auswurf wurde zuletzt so copiös, dass ich die Kur mit

einem Aufgusse des Wasserfenchels beschloss, dem ich die *Digitalis* und nach und nach, bei gänzlich erloschenem Gehirnleiden, aber noch ziemlich heftigem Keichhusten, eine kleine Quantität der Opiumtinctur und — der Erschöpfung wegen — das Chinaextract hinzufügen liess. Das Individuum, bei welchem dieser Fall sich ereignete, war ein 6jähriges Mädchen. In denjenigen Fällen, wo man genöthigt war, die mit dem Keichhusten verbundene fortwährende Erstickungsangst aus einem Luftextravasat in das Parenchym der Lungen herzuleiten, war es Aufgabe der Kunst, ersteren so schnell, als irgend möglich, durch geeignete Mittel zu bekämpfen, wo dann, nach Hinwegräumung der Ursache jenes Lungen-Emphysems und bei einem ruhigen Verhalten gewöhnlich bald Erleichterung eintrat. —

Waren nun durch diese, der Hauptsache nach angegebene Behandlung die mit dem Keichhusten verbundenen Gefahren beseitigt, und er selbst augenscheinlich milder geworden: so liess ich es bei allgemeinen Verhaltungsregeln bewenden, und stellte die völlige Beseitigung des Uebels lediglich der Natur anheim. Kinder, die bei einem passenden diätetischen Verhalten zugleich dem Einflusse der nun immer rauheren Herbstluft möglichst entrückt werden konnten, waren auch gewöhnlich bald ganz von ihm erlöst; umgekehrt verhielt es sich bei solchen, deren Eigensinn es nicht zuliess, sich den Fesseln einer ihrem Zustande angemessenen Lebensweise zu unterwerfen: hier waren sich ewig wiederholende und oft

recht heftige, wahrhaft Ekel erregende Keichhusten-Rückfälle an der Tagesordnung. — Eine eigentlich apotherapeutische Behandlung war nur bei denen erforderlich, die an obengenannten Fiebern oder Cholera- und Ruhrzufällen gleichzeitig gelitten hatten. Erstere Complicationsform war jedoch, bis auf grofse Schwäche und Hinfälligkeit, jetzt gewöhnlich verschwunden, und erheischte weiter nichts, als eine roborirende Nachkur, die vorzüglich im Fortgebrauche der Chinarinde und magenstärkender oder die oft äusserst träge Darmfunction regelnder und zur Norm zurückführender Mittel bestand. — Einen ausgedehnteren Heilapparat machten die als Residuen früherer Ruhren in diesem Zeitraume noch vorkommenden Durchfälle nöthig, die öfters äusserst hartnäckige chronisch gewordene Formen darboten. Die ihnen zum Grunde liegende Erschlaffung der Darmfasern forderte nun, nach Beseitigung des katarrhalisch-entzündlichen Zustandes der Darmschleimhaut, zur Anwendung tonisirender und belebender Mittel auf. Es wurde daher jetzt der Uebergang zur Arnica-, Columbo-Wurzel, Cascarilla u. s. w. gemacht, die, je nachdem es die Umstände erforderten, einzeln oder in Verbindung in Anwendung kamen. Der Brechnuss, welche auch wohl hin und wieder angezeigt schien, bediente ich mich dennoch hier niemals, da ich sie immer sehr füglich entbehren konnte. — Der Arnica gab ich den Vorzug bei einem fast schon bis zur Lähmung vorgedrungenen Zustande von Laxität und Passivität. Die Columbo und belebende

Beimischungen bildeten dann ihre *Adjuvantia* und *Corrigentia*. Bei noch obwaltendem Darmerethismus, wohl noch einigermafsen tenesmoden Stuhlentleerungen gab ich einen Aufguss der Columbo oder Cascarilla mit Salepschleim. Noch weit ausgezeichneter wirkte hier die Pichurimbohne, mit *Elaeosacch. mac.* und kleinen Dosen der Brechwurzel verabreicht. Nebenbei wurden bei allen diesen Kranken Einreibungen von stärkenden und flüchtig belebenden Mitteln in den Unterleib gemacht. — Auf diese Weise überwand ich die mir noch entgegentretenden Schwierigkeiten immer bald.

Die vom Keichhusten zurückgelassenen Folgeübel wurden ihrer Natur gemäss behandelt, und namentlich gegen Erweiterungen des rechten Ventrikels das *Infus. folior. Digitalis* mit *Elix. acid.* und die äusserliche Application von Kälte auf die Herzgegend um so mehr mit Erfolg angewendet, als jene noch nie einen hohen Grad erreicht hatten.

X.

Beiträge zur medicinischen Erfahrung.

Von

Dr. A. Reder,

praktischem Arzte und Geburtshelfer zu Rostock.

1.

Ueber die Anwendung der *Radix Lopez*, nebst deren pharmaceutischen Beschreibung.

(Hierzu die Abbildung.)

Wenn auch schon manches früher gebrauchte Arzneimittel der Vergessenheit übergeben und für obsolet erklärt worden ist, so geschah es doch nicht immer mit Recht. Die Entdeckung neuer Heilkörper brach ihnen den Stab; oft scheint aber auch die Mode in unserer Wissenschaft dabei eine grofse Rolle mitgespielt zu haben. — So ist auch die Lopezwurzel ganz gewiss eines der vorzüglichsten Arzneimittel: denn in den schwierigsten Fällen, wo alle an-

deren bekannten Medicamente im Stich liefsen, fand nicht allein ich, sondern viele meiner Herren Collegen in Rostock, dass jene Wurzel allein gänzliche Heilung bewirkte.

Die Hauptanwendung findet sie in chronischen Durchfällen, selbst die nicht ausgenommen, welche den schwachen Lebensfunken der an hektischem Fieber Leidenden auszulöschen drohen. Bei den Durchfällen scrophulöser Kinder wirkt sie unübertrefflich. Eine länger als 10jährige Erfahrung, bei einer nicht ganz unbedeutenden Praxis, lässt mich dieses bestimmt aussprechen. Von vielen Krankheitsfällen hier nur den einen:

Der Schiffscapitain T. hierselbst litt seit 2 Jahren an einem Durchfalle, wovon er auf einer Rückreise von Südamerika befallen worden war. Als er in meine Behandlung kam, war er von den renomirtesten Aerzten hierselbst $1\frac{1}{2}$ Jahre mit allen Mitteln, welche unser Arzneischatz darbietet, ohne Erfolg behandelt worden. Der Kranke konnte das Zimmer nicht mehr verlassen, 8 bis 10 Ausleerungen erfolgten am Tage und eine gleiche Anzahl jede Nacht; es erquickte ihn daher kein Schlaf mehr; seine Kräfte waren so gesunken, dass er, obgleich sonst ein rüstiger starker junger Mann in den Zwanzigern, nun wie eine Leiche im Zimmer umherschlich, mit einem bleichsüchtigen Ansehn und beginnender Geschwulst der Füfse. Bei diesem gefahrdrohenden Zustande nahm ich meine Zuflucht zu der Lopez und verordnete: ℞. *Pulv. rad. Lopez Scrup. semis, pulv. aro-*

mitic. Scrup. unum. M. f. pulv.; *disp. dos. tal. Nr. duodecim. D. S.* Alle 2 bis 3 Stunden ein Pulver. — Die Wirkung war günstig: es minderten sich die Ausleerungen; ich stieg bis zu einem Scrupel *pro Dosi*, und die gänzliche Heilung erfolgte innerhalb 6 Wochen. — Unser hochverehrter, nunmehr verstorbene Veteran, S. G. von Vogel, hatte den Kranken früher auch behandelt; bei seiner Nachhausekunft von Doberan durch die inzwischen erfolgte Heilung überrascht, befragte er mich, welche Mittel ich bei der Behandlung gewählt, und als ich ihm dasselbe genannt, musste ich ihm das Versprechen geben, hierüber einige Zeilen dem ärztlichen Publicum mittheilen zu wollen.

Indem ich mich dieses Versprechens entledige, füge ich eine Zeichnung der Wurzel bei (S. die Abbildung), wozu ich das Exemplar aus dem pharmakologischen Cabinette des Hrn. Hofapothekers W. Krüger erhielt, dessen Güte ich ebenfalls nachfolgende Beschreibung und chemische Prüfung verdanke:

„Es war vielleicht im Jahre 1810, als ich durch einen Arzt veranlasst wurde, die *Rad. Lopez* anzuschaffen. Früher war mir eine Nachfrage danach nicht vorgekommen. Ich versuchte in Hamburg, Amsterdam, Bremen und an anderen Orten vergebens, diese Wurzel zu erhalten. Vielleicht ein Jahr später schickte mir der verstorbene Droguist J. C. Weigel in Hamburg ohne speciellen Auftrag 1 Pfund *Rad. Lopez*, wofür ich 30 Mark bezahlte. In Folge der oben gedachten Anforderung war diese Sendung sehr

willkommen, und der kleine Vorrath wurde in etwa einem Jahre consumirt. Des theuren Preises der Lopez wegen kaufte ich im Laufe der Zeit nur jedesmal ein Pfund davon. Als ich 1816 in Hamburg war, machte Weigel mich auf den dort lagernden Vorrath von 30 und einigen Pfunden Lopez, als den einzigen, der vielleicht in Deutschland sein möchte, aufmerksam, und ich entschloss mich dazu, das ganze Quantum zu kaufen. Hr. Dr. Reder hat ein kleines Exemplar meines Vorraths zeichnen lassen und ich versuche es, in Nachstehendem die Beschreibung des Lopez zu geben."

„Die *Radix Lopez* ist ein senkrechter, spindelförmiger, verzweigter und mit Fasern besetzter Wurzelstock von 6—12 Zoll Länge, und hält oberhalb 1—2 Zoll im Durchmesser. Seltener ist der Wurzelstock mehrköpfig. Die Aussenseite ist braungelb, längsrunzlich, hin und wieder mit Warzen bedeckt. Die Wurzelzweige haben gleiche Beschaffenheit; beide Theile sind mit gebogenen, verzweigten, stielrunden, innerhalb gelben, äusserlich lichtbraunen Wurzelfasern besetzt. Auf dem Querschnitte zeigt sich folgende Beschaffenheit. An dem Wurzelstocke selbst bemerkt man im Umfange die fest anliegende, auswärts braungelbe, nach innen zu grüngelbliche, im Schnitte Harzglanz zeigende Aussenhaut, mit sichtbaren Harzglanzpunkten. Bei grofsen Exemplaren ist die Rinde weich, filzig. Vom goldgelben holzigen Mittelpunkte aus verbreiten sich lichtere Strahlen durch die ganze Peripherie, welche mit braungelben Harzringen durch-

zogen sind. Die Rinde trennt sich schwer von der holzigen Wurzel. Der Bruch der Wurzel ist splittrig, holzig. Der Geruch der Wurzel ist, vornemlich wenn die Rinde mit einem Messer abgeschabt wird, dem Geruche des Mohnsafts ähnlich. Der Geschmack ist wenig bitter, nicht adstringirend. Die Abkochung der holzigen Wurzel wird durch salzsaures Eisenoxyd wenig getrübt, und giebt eine lichte Fällung. Die Abkochung der Rinde wird durch salzsaures Eisenoxyd stark grünschwarz gefällt. Die Abkochung der holzigen Wurzel gerinnt mit thierischem Leim stark, die Abkochung der Rinde gerinnt nicht."

„Neuere Schriftsteller leiten die *Radix Lopez* von *Morus indica* ab (s. Handbuch der Pharmac. v. Geiger. Heidelb. 1829. 2. Bd. 2. Hälfte, S. 1622). Die hier gegebene Beschreibung stimmt jedoch mit meiner obigen, den mir vorliegenden Exemplaren entnommenen nicht überein. Hagen (s. Lehrbuch der Apothekerkunst, 8. Ausgabe, 1829) leitet sie von einem *Menispermum* ab. — Die der Beschaffenheit meiner Lopez am genauesten entsprechende Beschreibung habe ich gefunden in Samuel Hahnemann's Apothekerlexikon von 1798, 2. Theiles erste Abtheilung, S. 36, woselbst es heisst: „Lopezwurzel, (*Rad. Lopez*, *Lopezia*, *Lopeziana*). Diese von ihrem Erfinder (?), dem Portugiesen Lopez, so benahmte Wurzel kommt von einem unbekannten Baume jetzt gröſstentheils über Batavia durch die Holländer; ehedem kam sie durch die Portugiesen über Goa in einem ungleich höheren Preise, als jetzt. Ihr Vater-

land soll nach Einigen Malacka, nach Anderen Goa sein. — Sie ist holzig, in Stücken von 8—9 Zoll Länge, 1—2 Zoll dick und mit einer liniendicken, weichen, gelben Haut umzogen, worunter die rothbraune, grobe Rinde liegt, welche das schwammige, leichte, strohfarbene Holz umschliesst, in dessen Mitte sich der harte, feste, röthlich-braune Kern befindet. Sie hat keinen Geruch und nur einen, vorzüglich in der äussern Haut merklichen, bitterlichen Geschmack und enthält wenig oder gar keine adstringirenden Theile. Das geistige Extract zeigt einen etwas brennend balsamischen Geschmack und eine mohnsaftähnliche Bitterkeit. Die dünnen Stücken sind die kräftigsten. So wenig sie aber auch durch den Geruch und Geschmack verspricht, um so erstaunlicher sind ihre Wirkungen, wie vielfältige Erfahrung gelehrt hat, in den hartnäckigsten entkräftendsten Bauchflüssen, selbst in der Diarrhöe der Lungensüchtigen, und wo sogar schon bösartige Schwämmchen zugegen waren. Sie hemmt die purgirende Kraft der Fieberrinde, ohne jedoch Hartleibigkeit zu erregen. In Pulver, in Pillen, auch in der Tinktur und als Absud giebt man sie nach vorgängiger Digestion mit Wasser. 15 bis 30 Gran sind die Gabe mehrere Male des Tages. Sie wirkt sehr geschwind."

Auch Dr. G. Ph. Michaelis zu Haarburg *) empfiehlt die Lopez mit folgenden Worten: „Im Monat October verschwanden die Durchfälle, die nicht

*) Vgl. Hufeland's Journ. 2. Stück, Febr. 1812. S. 26. 27.

sehr allgemein wurden, allmälig, und nur noch einzeln leiden Kinder daran, bei denen es mehr Lienterie ist. Ich kann nicht umhin, hier eine dem Aeufsern nach wenig wirksame Wurzel zu empfehlen, die sich weder durch Geschmack noch Geruch auszeichnet, die aber wirklich sehr wirksam bei Durchfällen ist und wegen des Mangels an Geschmack bei Kindern so sehr empfehlungswürdig, nämlich die *Rad. Lopez.* Ich brauche sie meist in Abkochung zu einem Loth auf 6 Unzen Colatur für Kinder, bei Erwachsenen in gröfseren Gaben oder auch in Pulver. Durchfälle, die weder der *Rad. Columbo*, die wenig thut, noch der *Cortex Simarubae*, dem Salep mit Opium, der Rhabarber weichen wollten, verloren sich nach diesem Mittel. Nur schade, dass sie jetzt beinahe gar nicht mehr zu haben ist." —

Möchten diese Andeutungen der so sehr wirksamen Lopez den ihr gebührenden Platz wieder verschaffen, welchen ihr jeder Praktiker nach versuchter Anwendung gewiss gern einräumen wird. Eine Formel, in der ich sie bei kleinen Kindern von 2 bis 3 Jahren anzuwenden pflege, ist folgende: ℞. *Aq. Meliss. Unc. duas, Gumm. mimos. Drachm. unam, Pulv. rad. Lopez. Scrup. unum, Syr. croc. Unc. semis. M. D. S.* Stündlich gut umgeschüttelt einen Theelöffel voll.

Schliesslich muss ich nochmals auf den hohen Preis des Mittels aufmerksam machen, der einen längeren Gebrauch desselben sehr kostbar macht.

2.
Vergiftung durch Schwefelsäure.

Bevor ich den beobachteten unglücklichen Fall hier erzähle, bemerke ich, dass in vielen der ersten Häuser hiesiger Stadt diese Säure, mit Wasser vermischt, zum Putzen der messingenen Thürbeschläge und einiger Zimmergeräthe gebraucht wird. Die Apotheker verkaufen diese Mischung unter dem Namen: Tripelwasser (1 Theil Säure mit 5 Theilen Wasser vermischt). In dem Hause aber, worin sich das Unglück ereignete, war Vitriolöl in Menge vorräthig, weil eine Raps-Oelfabrication darin betrieben wird, bei der man diese Säure benutzt.

Der erste Fabrikarbeiter hatte dem Hausmädchen in eine kleine Branntweinflasche, wovon der Hals abgebrochen war, eine Quantität Vitriolöl giefsen müssen, wozu dieselbe nach Gutdünken Wasser hinzugemischt hatte. An einem Sonnabend gegen Abend befindet sich das Mädchen beim Putzen der Stubenthürbeschläge auf der Diele, und stellt die halbzerbrochene Flasche offen auf einen niedrigen Tisch. Der jüngste Sohn des Hauses, ein starkes Kind von 2½ Jahren, spielt auf der Diele, ergreift die Flasche und — trinkt. — Bei dem heftigen, gleich heiseren Schrei des Kindes sieht sich das Mädchen um, und erkennt was geschehen; die arme Mutter eilt herbei, in der Angst glaubt dieselbe, durch erregtes Brechen zu nützen, giebt dem Kinde dieserhalb Salzwasser zu trinken, und hierauf wurde ich schleu-

nigst gerufen. Ich fand das Kind mit den fürchterlichsten Erstickungszufällen und einem kleinen, kaum fühlbaren Pulse, röchelnd, heiser, hustend mit dem bekannten Croupton. — Gereicht wurde: Milch, Eiweifs, Provence-Oel, *Magnesia ust.* in Schüttelmixtur, *Emuls. amygd. c. Magnes. ust.*, doch erfolgte leider der Tod nach 18 Stunden unter den furchtbarsten Qualen. Die Mundhöhle war sehr zerstört. Die Section wurde nicht gestattet. Da die Stimme des kleinen Verunglückten gleich beim Herunterschlucken so sehr heiser geworden war, so lässt sich wohl mit Sicherheit annehmen, dass der obere Theil der Luftröhre sehr stark verletzt gewesen sei. — Bei der Untersuchung des in der Flasche noch vorhandenen Restes von Schwefelsäure ergab sich ein specifisches Gewicht derselben von 1,340.

Ein zweiter Fall dieser Vergiftung lief glücklich ab. Ein Knabe von 6 Jahren in einem anderen Kaufmannshause fand unter einem Schreibepulte zwei Flaschen, wovon er wusste, dass in der einen von beiden sich Bier befand; er wollte davon trinken, und ergriff die Flasche mit Vitriolöl, zum Handverkaufe dahin gestellt. Indessen waren alle Zufälle nicht so heftig, — nur die Zerstörung im Munde war bedeutend, — und er ist gänzlich wieder hergestellt worden.

3.
Sichere Stillung von Blutegelwunden.

Die von Dr. **Löwenhard** in Prenzlau vorgeschlagene Methode: die Ränder obiger kleinen Wunden einander zu nähern, dann sie oberflächlich mittelst einer feinen, mit einem Faden versehenen, nach Willkühr gestalteten Nadel zu durchstechen und nach Entfernung der Nadel den Faden in einen einfachen festen Knoten zusammenzuschlingen, ist ein sicheres Verfahren gegen die so häufig gefahrdrohende Nachblutung, namentlich bei Kindern. Indessen wird das möglicherweise eintretende Ausreifsen der Fäden beim Zusammenbinden oft sehr gefährlich, und wurde deshalb in zweien Fällen von mir eine Modification dieses Verfahrens unternommen.

a) Bei einem Kinde von einem halben Jahre verordnete ich wegen einer entzündlichen Brustkrankkeit, 2 kleine Blutegel in die Gegend des obern Brustbeinrandes zu setzen, die Nachblutung eine Stunde fortdauern zu lassen, warme leinene Compressen aufzulegen, und für den Fall, dass nach der bestimmten Zeit die Nachblutung noch nicht aufgehört hätte, dieselbe durch das Auflegen kleiner Stückchen Feuerschwamm zu hemmen, falls aber dieses auch nicht helfen sollte, sich eines von mir verschriebenen Pulvers (*Pulv. styptic. Ph. H.*) nach Vorschrift zu bedienen. Nach Verlauf von 2½ Stunden wurde ich mit der Nachricht gerufen: das Kind habe sich verblutet. Eiligst verfügte ich mich zu demselben.

Der Puls war kaum fühlbar, das Gesicht und der Körper kalt, mit gleichem Schweifse bedeckt, die Respiration langsam, der Athem kalt, die Todesgefahr leider sehr nahe. Die eine Blutegelwunde war mit einem grofsen Klumpen coagulirten Bluts bedeckt, nach dessen Entfernung die entsprechende Wunde noch fortwährend blutete. Schnell liess ich durch Assistenz eine Falte der Haut mit Einschluss jener Wunde bilden, stach unterhalb derselben eine feine englische Nähnadel durch, und umwickelte diese mit Seide in der Form einer querliegenden 8 (wie bei der Hasenschartoperation), worauf die Blutung augenblicklich stand. Die Enden der Nadel beklebte ich mit einem Knöpfchen von Wachs. Moschus, China u. s. w. beförderten die Genesung des jetzt 4 Jahr alten, gesunden Knaben. Die Nadel war am dritten Tage durch Zerreifsen der kleinen Hautbrücke entfernt.

b) Ein Knabe von 2 Jahren war aus dem offenen Fenster des ersten Stocks gefallen und mit dem Kopf auf eine vor der Thür stehende Bank gestürzt; es war am rechten Scheitelbeine eine bedeutende Depression entstanden und das Kind lag bei meiner Ankunft im soporösen Zustande. Bei der bekannten Behandlung wurden ausserdem von mir 4 kleine Blutegel verordnet. Die Nachblutung war aber auch hier so stark, dass ich gleichfalls zu dem angegebenen Verfahren meine Zuflucht nehmen musste, und der Erfolg war eben so günstig, wie in dem vorher erzählten Falle.

4.
N o m a.

Emma B., 2 Jahr alt, litt seit längerer Zeit am Keichhusten. An einem Tage bemerkte ich auf der linken Wange, dem Mundwinkel nahe, eine rothe, harte Pustel, in der Mitte von der *Epidermis* entblöfst. Am 2. und 3. Tage vergröſserte sich diese Stelle so sehr, dass sie die Gröſse eines Viergroschenstücks überschritt; sie zeigte eine schwarze Borke mit aufgeworfenen, scharf markirten rothen Rändern, und hatte sich dem Auge, so wie der Nase, stark genähert. Die ganze Seite des Gesichts war geschwollen, die kleine Patientin fieberte, Schlaflosigkeit und heftiger Durchfall stellten sich ein. Mir wurde hier das Bild des sogenannten Wasserkrebses der Kinder leider deutlich genug.

Ich verordnete: ℞. *Decoct. Alth. Unc. quatuor, Acid. muriatic. oxygen. Drachmam, Syr. c. aurant. Unc. unam. M. D. S.* Stündlich 2 Theelöffel voll zu geben. Aeusserlich: ℞. *Kali hydroiod. Gran. quatuor., Aq. destillat., Ol. amygd. dulc. ana Unc. unam. M. l. a. D. S.* Umgeschüttelt mittelst eines Pinsels auf die kranke Stelle anzuwenden. — Innerhalb 10 Tage verschwand nach dem Gebrauche dieser Mittel die krankhafte Stelle. Gleichzeitig hörte der Keichhusten auf. Das Kind wurde, unter Anwendung warmer Seebäder, nachher ganz wohl, und an der Backe war die entstandene Veränderung der Haut kaum bemerkbar.

Einige Tage später wurde ich auf das Land zu einer Kreissenden gerufen. Eine dabei gegenwärtige Frau ersuchte mich, zu ihrem kleinen, schwer erkrankten Kinde zu kommen, aber noch während meiner Anwesenheit war das Kind nach einer Stunde gestorben. — Dasselbe war 36 Wochen alt, hatte am Zahndurchbruche gelitten, und nach Aussage der Mutter war bei dem Kinde eine solche Geschwulst der einen Wange eingetreten, dass es die Brustwarze nicht hatte fassen oder halten können. Ich fand an dem Leichname die rechte Wange hart, hoch aufgetrieben, 2 tiefe Löcher mit braungelbem, speckigem Grunde; der ganze Mundwinkel dieser Seite war, über $\frac{1}{2}$ Zoll nach der Wange hinauf, schwarzblau. Der Speichel, angeblich von einem stinkenden Geruche, war dem Kinde immer aus dem Munde gelaufen. Der Zustand war innerhalb 8 Tage so bedeutend geworden, und ein in diesem Amtsbezirke curirender Chirurg hatte durch warme Umschläge ein zeitiges Geschwür daraus machen wollen. — Meiner Ueberzeugung nach, war bei diesem Kinde, ausser Zahnfieber, gewiss Wasserkrebs das Hauptübel gewesen.

5.

Tussis convulsiva.

Im Sommer 1828 hatten wir hier in Rostock eine starke Keichhusten-Epidemie. In dem Alter von 27 Wochen wurde auch meine Tochter davon ergriffen. Da aber bei der Anwendung aller bis dahin bekannten Mittel innerhalb 10 Wochen gar keine

Besserung der Anfälle eintrat, so wandte ich das vom Dr. **Blödau** in Heeringen in diesem Magazine *) vorgeschlagene Mittel, den Saft der schwarzen Waldschnecke (*Limax ater*), an. Die Schnecken werden, nach der dort gegebenen Vorschrift, auf einen Durchschlag gelegt, mit fein gestofsenem weifsen Zucker bestreut, und der durchgelaufene Saft theelöffelweise gegeben. Mit vieler Mühe erhielt ich am 17. October aber nur noch 7 Stück, wovon ich nach dem angegebenen Verfahren eine Unze eines strohgelben, wie Eiweifs schmeckenden Saftes erhielt. Bei dem Gebrauche dieses Mittels verminderten sich die Anfälle so sehr, dass ich es innigst bedauern musste, keiner Schnecken mehr habhaft werden zu können.

Im Jahre 1833 litten abermals sehr viele Kinder am Keichhusten, und da diese Epidemie im Juni und Juli auftrat, so verordnete ich bei 30 und einigen Kindern, fast mit Ausschluss aller anderen Mittel, allein den Schneckensaft. Die herrliche Wirkung, welche dieses Mittel hervorbrachte, machte es hier im Orte zu einem so allgemeinen, dass die Kohlgärtner sich die vielen Besuche der Leute, welche Schnecken suchen wollten, verbaten. Auf diese Erfahrungen gestützt, glaube ich den genannten Saft gegen den Keichhusten als eins der besten Mittel, welches die Anfälle mildert und mindert, empfehlen zu können.

---

*) Bd. 24. S. 493. D. Red.

XI.

Miscellen.

A. *Beiträge zur Geschichte des Sanitäts-Wesens im Preussischen Staate.*

a) *Das Civil-Sanitäts-Wesen betreffend.*

Circular-Verfügung des Königl. Ministerii der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, die bei Verordnung von Blutegeln fortan zu berücksichtigenden Umstände betreffend.

Die stattgefundene bedeutende Verminderung der Blutegel in Deutschland ist der Grund gewesen, dass man sich genöthigt gesehen hat, dieselben, um dem immer mehr sich steigernden Bedürfnisse zu entsprechen, auch aus Ungarn zu beziehen. Es gehören die deutschen und die ungarischen Blutegel zwar zu einem *Genus*, bilden jedoch zwei verschiedene Species desselben, nemlich:

1) der sogenannte deutsche Blutegel (*Sanguisuga medicinalis*, Savigny), welcher, ausser in Deutschland, Polen und Gallizien, auch noch im nördlichen Frankreich, so wie in England, Dänemark, Schweden und dem europäischen

Russland vorkommt, hat einen olivengrünen Rücken, mit sechs rostrothen, meist schwarz punctirten, Binden ähnlichen Längsstreifen und einen grünlich-gelben, schwarz-gefleckten Bauch. Man vergleiche Brandt und Ratzeburg's medicinische Zoologie, Band 2. S. 228. *Tab.* 28. *Fig.* 3—17. *A. M.*

2) Der sogenannte ungarische Blutegel (*Sanguisuga officinalis,* Savigny), welcher nur in Ungarn und dem südlichen Frankreich angetroffen wird, hat einen grünlichen oder schwärzlich-grünen Rücken, mit 6 rostrothen, Binden ähnlichen Streifen und einen olivengrünen ungefleckten Bauch. Man vergleiche die oben angeführte Zoologie *Tab.* 30. *Fig.* 1. *A. C.*

Die darüber gesammelten Erfahrungen haben es ausser Zweifel gesetzt, dass die beiden eben beschriebenen *Species* auch in ihrer Wirkung sehr verschieden sind, und dass namentlich die in der neueren Zeit in mehreren Fällen nach dem Ansetzen von Blutegeln vorgekommenen heftigeren, schwer zu stillenden Blutungen vorzugsweise durch die Anwendung der ungarischen Blutegel herbeigeführt worden waren.

Dies bewog das Ministerium, die Anstellung genauerer Versuche hierüber in dem hiesigen Königlichen Charité-Krankenhause zu veranlassen. Als Resultat ergab sich dabei, dass in Hinsicht auf den Zeitpunkt des früheren Einbeifsens, auf die Zeitdauer des längeren Saugens, auf die Menge des eingesogenen Blutes, die Energie des deutschen Blutegels zu der des ungarischen im Ganzen etwa wie 1 zu 2 sich verhält.

Es erhellet hieraus, dass die richtige Wahl in der hinsichtlich des zu erwartenden Erfolgs so sehr verschiedenen Anwendung der einen oder der andern der beiden obengenannten Blutegel-*Species* für die Praxis von der gröfsten Wichtigkeit ist. Nimmt man nun auf den Grund der desfallsigen Erfahrungen approximativ an, dass ein deutscher Blutegel von mittlerer Gröfse etwa 2 bis 3 Quentchen Blut in sich aufzunehmen und überhaupt durch das Saugen und Nachbluten eine halbe bis ganze Unze Blut zu entleeren vermöge, und zieht

dabei das oben angegebene Verhältniss der deutschen und ungarischen Blutegel hinsichtlich ihrer Energie in Betracht, so leuchtet es ein, dass bei der Verordnung von Blutegeln in Bezug auf die Abschätzung der durch dieselben zu erzielenden Wirkung nothwendig folgende Momente zur Berücksichtigung kommen:

1) die Zahl der Blutegel;

2) die verschiedenen *Species* derselben (*Sanguisuga medicinalis* und *Sanguisuga officinalis*);

3) die Gröfse der verordneten Blutegel.

In dieser Hinsicht erscheint es zweckmäfsig, folgende Sorten der beiden oben genannten *Species* zu unterscheiden, und dieselben durch Beifügung der Worte: *ponderis minimi*, *ponderis medii*, *ponderis maximi*, oder bei Verordnungen in deutscher Sprache durch kleinere, mittlere, gröfsere Sorte zu bezeichnen:

I. kleinere Sorte (*Sanguisuga .... ponderis minimi*), welche nicht über 30 Gran,

II. mittlere Sorte (*Sanguisuga .... ponderis medii*), welche nicht über 60 Gran,

III. gröfsere Sorte (*Sanguisuga .... ponderis maximi*), welche nicht über 90 Gran wiegen.

Es wird hierbei bemerkt, dass Blutegel, welche unter 20 Gran, desgleichen solche, welche über 90 Gran wiegen, zum medicinischen Gebrauche nicht geeignet sind; wenigstens dürfen Blutegel, deren Körpergewicht mehr als 90 Gran beträgt, niemals im Handverkaufe, sondern nur auf ausdrückliche ärztliche Verordnung verabfolgt werden.

Die Aerzte und Wundärzte haben daher künftighin bei dem Verschreiben von Blutegeln stets die Zahl, die *Species* (*S. medicinalis*, deutscher Blutegel und *S. officinalis*, ungarischer Blutegel) und die Gröfse dieser Thiere zu bestimmen, die Apotheker aber, so wie alle sonst zu dem Handel mit Blutegeln berechtigte Personen, für die, den obigen Bestim-

mungen entsprechende Sortirung der Blutegel gehörig Sorge zu tragen, und bei dem Verabfolgen derselben in jedem einzelnen Falle den desfallsigen ärztlichen Verordnungen auf das Genaueste nachzukommen.

Berlin, den 16. December 1837.

Ministerium d. geistlich., Unterr.- u. Medicinal-Angelegenheiten.

An (gez.) v. Altenstein.

sämmtliche Königliche Regierungen.

No. 1983.

---

b) Das Militair-Sanitäts-Wesen betreffend.

General-Uebersicht des Militair-Krankenstandes im Jahre 1837.

Bei sämmtlichen Truppentheilen der Königl. Preuss. Armee wurden im Laufe des obengenannten Jahres, sowohl inner- als ausserhalb der Militair-Garnison-Lazarethe, im Ganzen 153,267 Kranke ärztlich behandelt, von denen 4998 Ende Decembers 1836 im Bestande verblieben und 148,269 in Zuwachs gekommen waren. Der Zugang verhielt sich in den einzelnen Monaten folgendermaſsen. Es erkrankten (die leichteren, Revier-, Kranken mit eingeschlossen)

im	Januar	überhaupt	18,512	Mann
—	Februar	—	14,895	—
—	März	—	11,281	—
—	April	—	12,447	—
—	Mai	—	12,646	—
—	Juni	—	12,836	—
—	Juli	—	10,756	—
—	August	—	13,616	—
—	September	—	11,873	—
—	October	—	8,799	—
—	November	—	9,934	—
—	December	—	10,674	—
		In Summa:	148,269	Mann.

Von den insgesammt im Laufe des Jahres behandelten 153,267 Kranken sind

genesen	146,131	
vermisst	13	
invalide geworden . .	421	
gestorben	1,710	(worunter 232 Invalide)
am Schlusse des Jahres 1837 noch in Behandlung verblieben . .	4,992	(worunter 876 Revierkranke)
Summa:	153,267.	

Die speciellen Verhältnisse des Krankenstandes im Bereiche der einzelnen General-Commandos ergeben sich übersichtlich aus der beigefügten Tabelle.

Die in Bezug auf das Genesungs- und Mortalitäts-Verhältniss im Allgemeinen aus Obigem hervorgehenden Resultate sind folgende: *Incl.* der mit Tode abgegangenen Invaliden starben von 448 Mann *circa* 5, invalide wurde 1, es genasen 427 und 15 blieben noch in ärztlicher Behandlung.

Von den Gestorbenen haben gelitten:

am Nervenfieber	444	Mann
an Pocken	3	—
am Scharlachfieber	6	—
— Entzündungsfieber	167	—
— Schlagfluss (woran 2 plötzlich starben) . . .	51	—
— Säuferwahnsinn	28	—
an einer bedeutenden Kopfwunde, in Folge eines Steinwurfs	1	—
am Kinnbackenkrampf	3	—
an der Schwindsucht	401	—
— Lungenlähmung	24	—
— Blutspeien	7	—
— Blutbrechen	2	—
— Scorbut	2	—
Latus	1139	Mann

Zu Seite 378 gehörig.

für das Jahr 1837.

g		Bestand blieb am 31. Dec. 1837.	Davon befanden sich	
estorben	Summa		in den Lazarethen	im Revier
261	21,213	806	662	144
337	18,605	756	612	144
219	12,997	373	271	102
127	14,406	407	327	80
149	15,897	482	411	71
214	18,164	515	395	120
160	10,754	386	294	92
107	11,722	435	377	58
136	24,517	832	767	65
1710	148,275	4992	4116	876

Transport		1139	Mann
an Durchfall		1	.
— Ruhr		5	—
— Brechdurchfall		3	—
— Cholera		265	—
— Darmgicht		2	—
— Leberverhärtung		1	—
— Magenkrebs		1	—
— Harnruhr		1	—
— Wassersucht		92	—
— Abzehrung		22	—
— Entkräftung		32	—
— Alterschwäche		28	—
Verunglückt sind, und zwar:			
durch Ertrinken	36		
— Sturz mit dem Pferde	3		
— Schlag vom Pferde	2		
— Herabstürzen von einer Treppe	2		
— Erstickung in Kohlendampf	1		
überhaupt		44	—
Selbstmorde ereigneten sich, und zwar:			
durch Erschiefsen	48		
— Erhängen	16		
— Ersäufen	5		
— Schnitte in den Hals	4		
— Vergiftung	1		
überhaupt bei		74	—
Summa der Gestorbenen:		1710	Mann.

(Aus amtlichen Berichten zusammengestellt vom Geh. Med.-Rath Dr. W. Eck.)

B. *Personal-Notizen.*

a) *Das Civile betreffend.*

Auszeichnung.

Des Königs Majestät haben dem Kreis-Chirurgus Fabricius zu Hagen das Allgemeine Ehrenzeichen zu verleihen geruht.

Ehrenbezeugung.

Die medicinisch-chirurgische Gesellschaft zu Heidelberg und die Rheinische medicinisch-naturhistorische Gesellschaft zu Mainz haben den Kreis-Physikus Hofrath Dr. Prieger zu Kreuznach zu ihrem Mitgliede ernannt.

Anstellungen.

Als Kreisphysiker sind bestallt worden:

der praktische Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer Dr. v. Wiebers für den Kreis Züllichau, Frankfurther Reg.-Bez.'s,

der praktische Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer Dr. Gerlach für den Kreis Czarnikau, Bromberger Reg.-Bez.'s, und

der praktische Arzt, Operateur und Geburtshelfer Dr. Gröbenschütz für den Grüneberger Kreis, Liegnitzer Reg.-Bez.'s.

Der Wundarzt I. Klasse Hass ist als Kreis-Chirurgus des Kreises Fischhausen, Königsberger Reg.-Bez.'s, bestallt worden.

Versetzungen.

Der Kreisphysikus des Chodziesener Kreises, Dr. Pupke, ist in gleicher Eigenschaft nach Gnesen, und

der Kreis-Chirurgus Wolff zu Buk als solcher in den Kreis Kröben, Posener Reg.-Bez.'s, versetzt worden.

Entlassung.

Der Kreis-Chirurgus Rabe zu Kosten, Posener Reg.-Bez.'s, hat die nachgesuchte Entlassung erhalten.

Todesfälle.

Der Regierungs-Medicinalrath Dr. Borges zu Münster,

die praktischen Aerzte Dr. Schümmer in Duisdorf, Cölner Reg.-Bez.'s, Districts-Arzt Dr. Arnoldi I. zu Winningen, Coblenzer Reg.-Bez.'s, Dr. Biener zu Torgau und Dr. Jäneke, ehemals Physikus, zu Osterwiek, Magdeburger Reg.-Bez.'s, desgleichen

die Kreis-Chirurgen Bretschneider im Kreise Sagan, Franke zu Borck, Posener Reg.-Bez.'s, und Neunerdt zu Rheinbach, so wie

der Wundarzt 1. Klasse Halthaus zu Friedland, Frankfurther Reg.-Bez.'s,

die Wundärzte 2. Klasse Lindner zu Blesen, Gierzinski zu Pleschen, Posener, und Marnitz in Steltzendorf, Magdeburger Reg.-Bez.'s, und

der Stadtwundarzt Baumgardt zu Guben, Frankfurther Reg.-Bez.'s,

sind gestorben.

b) Das Militair betreffend.

Auszeichnungen.

Des Königs Majestät haben

den Regiments-Aerzten Dr. Wache vom 4., Dr. Jenisch vom 8. (gen. Leib-), Dr. Elberling vom 37. Infanterie-Regimente, Hartmann vom 2. Garde-Ulanen- (Land-

wehr-) und Dr. Zolling vom 8. Husaren-Regimente den rothen Adlerorden 4. Klasse, so wie

dem Escadron-Chirurgus Lück vom Garde-Dragoner-Regimente und dem Compagnie-Chirurgus Hochhäusler von der 5. Artillerie-Brigade das Allgemeine Ehrenzeichen zu verleihen geruht.

Beförderungen.

Des Königs Majestät haben

den Stabs-Arzt des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Instituts Dr. Seemann zum Regiments-Arzte des 6. Infanterie-Regiments,

den Pensionnair-Arzt Dr. Schiele zum Stabs-Arzte und

den Compagnie-Chirurgus Dr. Gielen vom 1. Garde-Regimente zu Fufs zum Pensionnair-Arzte bei dem gedachten Institute, so wie

den Escadron-Chirurgus Utting vom 2. Ulanen-Regimente zum Bataillons-Arzte des 1. Bataillons (Neisse'schen) 23. Landwehr-Regiments zu ernennen geruht.

Versetzungen.

Des Königs Majestät haben den Regiments-Arzt Dr. Grimm vom 1. Garde-Ulanen- (Landwehr-) Regimente zum interimistischen Ober-Stabsarzte und Subdirector des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Instituts zu ernennen geruht.

Der Bataillons-Arzt Dr. Häse vom 1. Bataillon (Neisse'schen) 23. Landwehr-Regiments ist zum 2. Bataillon (Insterburg'schen) 1. Landwehr-Regiments versetzt worden.

Todesfall.

Der pensionnirte Bataillons-Arzt Wendt in Bunzlau ist gestorben.

Litterarische Anzeigen.

Drittes Heft.

XII.

Bericht über die in den Jahren 1836 und 1837 in Betreff der asiatischen Cholera im Regierungsbezirke Liegnitz gesammelten Erfahrungen.

Vom

Dr. Schlegel,

Regierungs- und Medicinal-Rathe in Liegnitz.

Die Verbreitung der asiatischen Cholera in Schlesien in den Jahren 18$\frac{36}{37}$ hat abermals reiche Gelegenheit dargeboten, in Betreff derselben Erfahrungen, im Einzelnen wie im Grofsen, zu sammeln. Die im Regierungsbezirke Liegnitz von den einzelnen Beobachtern gemachten Erfahrungen sind zu werthvoll und die Angelegenheit selbst ist zu wichtig, als dass ich — dem jene Erfahrungen in zuverlässigen amtlichen Berichten vorliegen — mich nicht verpflichtet fühlen sollte, solche zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

Ich beginne sogleich mit den die sanitäts-polizeiliche Behandlung der Krankheit betreffenden That-

sachen, wie solche wörtlich in den vorliegenden amtlichen Berichten enthalten sind, und werde sodann die Erfahrungen über die curative Behandlung der Krankheit und die in Betreff der letzteren angewandten Vorbauungsmittel folgen lassen.

Thatsachen.

(Extract aus dem Berichte des Landraths Grafen v. Matuschka und des Kreisphysikus Dr. Schäffer in Hirschberg vom 27. November 1837.)

„**Der Gang der Krankheit war im Allgemeinen der, wie er bei Krankheiten zu sein pflegt, die sich auf dem Wege der Ansteckung weiter verbreiten.** Einzelne Orte bildeten die Heerde, von denen aus die Krankheit auf andere Orte überging. Dazwischenliegende Ortschaften, wohin zufällig der Krankheitssamen nicht getragen wurde und alle übrigen, die ausser Verkehr mit den erstergriffenen standen, blieben frei von der Krankheit. Auch in den einzelnen ergriffenen Gemeinden war es nicht zu verkennen, wie die folgenden Kranken fast immer die nächsten Verwandten, Freunde und Nachbarn früher Erkrankter waren; ein solcher Zusammenhang lässt sich namentlich überall bei den, dem ersten Falle zunächst folgenden Erkrankungen im Orte mit Bestimmtheit nachweisen. Und wo überhaupt eine solche Ansteckungsgelegenheit sich hat darthun lassen, hat es sich auch als Regel herausgestellt, dass der Ausbruch der Krankheit bei dem betreffenden Individuum fast immer am

dritten Tage nach der Ansteckung erfolgt ist. Eine namhafte Anzahl von Personen, welche die Pflege der Cholerakranken übernommen hatten, sind selbst ein Opfer der Seuche geworden; in Cunnersdorf, Hermsdorf und Hirschberg erkrankten die Todtengräber, und wenn auch keiner der Aerzte erlegen ist, so haben doch die meisten derselben, bald nach Uebernahme der ersten Kranken, leichte Anfälle der Cholera zu überstehen gehabt. Der Stadt-Wundarzt Schenk zu Hirschberg war dem Tode sehr nahe."

„Die beiliegende Liste zählt 182 Fälle, in denen die Ansteckungsgelegenheit mit möglichster Wahrscheinlichkeit nachgewiesen worden ist und unter welchen sich bei 71 jene aufgestellte Regel, wonach der Ausbruch der Cholera am dritten Tage nach der Ansteckung erfolgt, bestätigt hat."

„Um die Weiterverbreitung der Krankheit möglichst zu verhindern, ist überall mit dem Absonderungs- und Desinfectionsverfahren, den Bestimmungen des Gesetzes vom 28. October 1835 gemäss, eingeschritten worden. Wir glauben es lediglich diesem Verfahren zu verdanken zu haben, dass die Krankheit in drei Gemeinden auf 12 bis 16, in zwölf Gemeinden auf 1 bis 6 Individuen beschränkt blieb und dass in den Ortschaften, in denen die Verbreitung der Krankheit erheblicher wurde, nicht noch gröfsere Verheerungen stattgefunden haben. Es hat sich hierbei recht lebhaft herausgestellt, wie Alles

darauf ankommt, den ersten Erkrankungsfall in einem Orte sogleich richtig zu erkennen und festzuhalten. In Warmbrunn, Herischdorf, Cunnersdorf und Hermsdorf, also in denjenigen Orten, in welchen die gröfste Verbreitung der Krankheit stattgefunden hat, sind die ersten Fälle unbeachtet vorübergegangen oder geradezu verkannt worden, also der Krankheitssame schon hier- und dorthin ausgestreut gewesen, ehe die genannten Maafsregeln in Anwendung gekommen sind. In den übrigen Ortschaften, in denen sich die Krankheit auf wenige Fälle beschränkt oder doch in engeren Gränzen gehalten hat, sind die ersten Erkrankungen immer bald zur Kenntniss der Behörden gelangt und frühzeitig den gegebenen Vorschriften gemäss behandelt worden. Aufserdem hat sich der Erfolg des Absonderungs- und Desinfectionsverfahrens um so günstiger gezeigt, je frühzeitiger dasselbe in Anwendung gebracht und je sicherer die Isolirung des Kranken bewirkt werden konnte. Leider hat sich Beides nicht immer bewerkstelligen lassen, indem bei der angestrengtesten Aufmerksamkeit die Erkrankungen dennoch sehr häufig zu spät angemeldet wurden."

„Wo die Räumlichkeit es nicht anders gestattete, als dass die Absperrung des ganzen Hauses eintreten musste, ist immer Bedacht darauf genommen worden, dass die gesunden Bewohner desselben nicht gezwungen waren, unausgesetzt in der Atmosphäre des Krankenzimmers sich aufzuhalten, indem ihnen der Flur und die Kammern, selbst ausnahms-

weise der Platz vor dem Hause, zur freien Disposition gestellt wurden. Wo es sich aber irgend thun liess, und das geschah in der Mehrzahl der Fälle, da wurde der Kranke in ein besonderes Gemach verlegt und ihm eine Person zur Wartung beigegeben. Ueberall wurde ein Wächter zur Sicherstellung dieser Absonderung aufgestellt, und wo es nöthig schien, auch noch das Krankenzimmer mit Siegel belegt. In gleicher Art wurde für die Isolirung der Leichen Sorge getragen. Die Ortsgerichte waren in Betreff des hierbei geltenden Verfahrens frühzeitig von uns mit Instruction versehen worden; es wurde dasselbe in der Regel durch den Richter selbst oder durch einen Polizeigeschworenen des Orts in Gemeinschaft mit dem Bezirksarzt in Ausführung gebracht. In den ersten, einen Ort betreffenden Fällen leitete der Kreisphysikus persönlich dieses Geschäft. In den Städten wurde dasselbe durch die Polizeibeamten besorgt. Gar sehr vereinfacht und erleichtert wurde die Isolirung der Kranken durch die Uebersiedelung derselben in eigens zu diesem Zweck eingerichtete Krankenanstalten, wie solche zu Hirschberg, Schmiedeberg und Warmbrunn etablirt worden waren, und es ist nur zu bedauern gewesen, dass dieselben nicht noch allgemeiner benutzt worden sind."

„Die Absonderung der Kranken und ihrer Pfleger, so wie der Personen, welche sich von jenen nicht trennen wollten, möglichst sicher zu stellen, haben wir kein besseres Mittel aufgefunden, als die Anstellung von Wächtern und

ausserdem noch die **Siegelung des Krankenzimmers.** Wenn auch letzteres nicht immer thunlich war, so hat doch ersteres nie entbehrt werden können, und das Beispiel von Schmiedeberg, allwo man Anfangs andere Ansichten gelten liess und sich nach §. 18. des Allerhöchsten Gesetzes vom 28. October 1835 mit der Anheftung einer Tafel begnügte, hat einen sprechenden Beweis von der Unzulänglichkeit eines solchen Verfahrens geliefert, indem die Krankheit dabei sich unaufhaltsam über den ganzen Ort ausbreitete und eine Beschränkung derselben sich erst dann bemerklich machte, als man später die Isolirung der Kranken auch dort durch zuverlässige Wächter sicher stellte. Die Erfahrung hat dargethan, dass wenn auch durch die Anheftung der Tafel allenfalls der Verkehr von aussen beschränkt werden kann, doch der Verkehr nach aussen nicht im Mindesten verhindert worden ist, indem die Bewohner der so bezeichneten Häuser, die Pfleger und selbst die Genesenen, nicht selten ohne alle Vorsicht, ohne vorhergegangene Desinfection in den öffentlichen Verkehr getreten sind. — Obwohl das Absonderungs- und Desinfectionsverfahren lediglich den Schutz der übrigen Bevölkerung zum Zweck hatte und daher in dieser Hinsicht genug gethan schien, wenn jenes Verfahren frühzeitig und auf die möglichst sichere Weise in Anwendung gebracht worden war, so haben wir doch nie die Sorge für den Kranken selbst und dessen Angehörigen aus den Augen verloren. Wir haben diese Sorge sogar unsere erste sein las-

sen, indem wir bei Zeiten den Kreis in 14 ländliche Bezirke getheilt, jedem Bezirke einen Wundarzt beigegeben und die Ortsbehörden angewiesen hatten, bei jeder Cholera-Erkrankung den Bezirksarzt schleunigst herbeizuholen, wenn nicht von dem Kranken ein anderer Arzt ausdrücklich verlangt würde. Dies ist auch geschehen und fast allen Kranken ist ärztliche Hülfe zu Theil geworden; wenigstens hat keiner dieselbe entbehrt, der sie nicht geradezu verschmäht hat. Ausserdem sind die Ortsbehörden angewiesen worden, dafür bemüht zu sein, dass es den abgesonderten Personen an nichts mangele. Auch das ist redlich geschehen."

„Indem wir auf diese Weise die Rücksicht auf das Interesse des Kranken und seiner Angehörigen bei Durchführung der Absonderungs- und Desinfections-Maafsregel nicht zu verabsäumen beflissen gewesen sind, haben wir derselben auch überall Eingang verschaffen können. Beispiele von Renitenz sind nur sehr selten und ausnahmsweise im Einzelnen vorgekommen und haben in einigen Fällen ein Strafverfahren nöthig gemacht, welches die betheiligten Personen später selbst als gerecht anerkannt haben. Diese Renitenz bestand entweder in gröblicher Verletzung der bereits angeordneten Isolirungsmaafsregel, oder in absichtlicher Verheimlichung vorkommender Erkrankungen, — beides jedoch nur in sehr vereinzelten Fällen. Im Allgemeinen kann das Verhalten des Publikums als der Durchführung der Maafsregeln günstig geschildert werden. Es hat uns ge-

schienen, als ob unsere Einwirkung überall gern gesehen worden sei und als ob das Publikum sich beruhigt gefühlt hätte, indem es wahrnahm, dass für seinen Schutz etwas geschah."

„Nach den von uns gemachten Erfahrungen hegen wir auch die Ueberzeugung, dass der besser unterrichtete Theil der Bevölkerung die Zweckmäfsigkeit der Maafsregel anerkennt. Das ist namentlich in der Kreisstadt der Fall gewesen, wo die Ausführung der Maafsregeln nirgends ein Hinderniss fand und am correctesten erfolgen konnte, weil man hier am besten in den Sinn derselben eingegangen war. Aber auch im übrigen Kreise sind ärgerliche Auftritte nicht vorgekommen und wir haben nicht in Erfahrung gebracht, dass irgendwo die angeordneten Schutzvorkehrungen öffentlich getadelt worden wären, oder irgendwo eine Gegenparthei sich gebildet hätte. Das ist selbst in Schmiedeberg nicht der Fall gewesen, wo die Ansicht von der Nichtcontagiosität der Cholera die herrschende war, wo man sich aber dennoch die genannten, im Anfange unterlassenen Sicherheitsmaafsregeln, als sie später mit Ernst eingeführt wurden, sehr gern gefallen liess."

(Extract aus dem Berichte des Landraths v. Berge und des Kreisphysikus Dr. Müller zu Liegnitz vom 24. November 1837.)

„Der erste Erkrankungsfall fand in Weinberg am 6. Juni c. statt und mehrere darauf folgende in Baudis, Ueberschau und Parchwitz, alles Ortschaften, welche mit dem Stricgauschen und Neumarkt-

schen Kreise, Breslauer Regierungs-Bezirks, in denen seit längerer Zeit die Cholera vorgekommen war, viel verkehren."

„Specielle Erfahrungen von Ansteckung und Uebertragung lassen sich mit mehrerer Sicherheit auf dem Lande, als in den Städten machen, weil die Einwirkung der Polizei auf dem Lande in dem Gehorsam der Individuen und in der Beschaffenheit der Wohnungen und Beschäftigung der Einwohner Unterstützung findet, und weder im Jahre 1832, noch in der diesjährigen Cholera-Periode ist uns ein Fall bekannt geworden, dass bei zweckgemäfser Ausführung des Isolirungs-Verfahrens die Krankheit den Charakter einer Epidemie über eine ganze Ortschaft genommen hätte; dagegen hat sie sich, mit wenigen Ausnahmen, constant nur in den einzelnen Wohnungen und Häusern ausgebreitet, und die Bedingung der gemeinschaftlichen Wohnung und Beschäftigung führte gemeinschaftliche Opfer herbei, welche der Nachbar in der Entfernung von einigen Ruthen nicht theilte."

„Der Erweis dieser Behauptung ist im Liegnitzer Kreise in jedem Orte zu finden, wo das Isolirungsverfahren von gewissenhaften und von dem wohlthätigen Zwecke der Anordnung überzeugten Polizei-Beamten oder Gerichtsscholzen geleitet und unterstützt worden, und es lässt die Existenz der Anstekkung sich nicht läugnen. — Die Uebertragung in einzelnen Zuleitungsfällen zu erweisen, ist schwieriger, weil die Angaben, zumal in einer Periode der Aufregung, welche die Cholera in dem Krankenhause

erzeugt, nicht zu verbürgen sind. Mehrere der Fälle existiren und ein evidenter Fall ist nothwendig zu berühren. Die Cholera herrschte in Seifersdorf in dem Dominial-Gesindehause und die Dienstmagd Grätz aus Greibnig, welche ihren in Seifendorf an der Cholera verstorbenen Vater gepflegt hatte, kehrte desinficirt und gesund nach Greibnig in ihren Dienst zurück, wo nnch kein einziger Cholerafall existirt hatte. Der Gerichtsscholz von Greibnig lässt die zurückgekehrte Dienstmagd Grätz, welche am 2. Tage der Ankunft erkrankte, sogleich streng in einer Kammer isoliren und von dem Chirurgus Mambor behandeln. Die Kranke starb nach Verlauf von 24 Stunden. Das Desinfectionsverfahren wurde geregelt ausgeführt und kein anderer Erkrankungsfall hat in Greibnig bei einer Bevölkerung von 350 Einwohnern nachher mehr stattgefunden."

„Wenn in dem vorhergegangenen der Erfolge des Absonderungsverfahrens, als eines Mittels, die Zuleitung zu verhindern, Erwähnung geschehen, so ist noch beizufügen, dass nur in der gewissenhaften Ausführung des Isolirungs-Verfahrens die Gewähr des Erfolges liegt. In derjenigen Ortschaft, wo Leichtsinn und Gleichgültigkeit gegen höhere Anordnungen das Benehmen der Local-Behörde verdächtig werden lässt und wo Indolenz oder systematische Opposition der Einwohner vorherrschend ist, wird der Erfolg des Absonderungsverfahrens stets problematisch bleiben, dagegen mehr die Erfahrung ganzer Departements sprechen, wo der allgemeine Erfolg der An-

ordnung die einzelnen Scharten der Ausführung überträgt."

„Die Erfahrung des landräthlichen Amtes, dass im Liegnitzer Kreise auf dem Lande die Krankheit bei dem Isolirungs- und Desinfections-Verfahren überall auf einzelne Häuser und Gehöfte gebannt worden, wo der gute Wille der Orts- und Polizei-Behörden kräftig auftrat, lässt über den günstigen Erfolg eines zweckgemäfsen Absonderungs- und Desinfections-Verfahrens keinen Zweifel übrig.

„Die Mittel der Absonderung auf dem Lande, insbesondere wenn die Cholera im Sommer auftritt, sind sehr leicht in den Localen selbst zu finden, und in der Regel hatte im hiesigen Kreise sich das Amt wegen Mangels an Unterstützung der Ortsbehörden nicht zu beschweren. — Es ist uns aber kein Fall vorgekommen, wo eine begründete Beschwerde gegen Abschluss der Gehöfte durch Wächter, oder der Stuben durch Versiegelung mittelst Befestigung eines Bindfadens, erhoben werden konnte, obgleich sich wohl dagegen Vorstellungen erhoben und verunglimpfende Urtheile des Verfahrens stattgefunden haben. Verletzung sittlicher Pflichten in verabsäumter Pflege der Kranken ist durch das Absonderungs-Verfahren nicht befördert worden."

„Auf den Dörfern und in kleineren Städten dieser Kategorie, wo der Arzt als Polizeibeamte fungirt und die Localität die Isolirung begünstigt, wird das Resultat des Absonderungs-Verfahrens die Resultate aller bis jetzt gerühmten Heilmethoden über-

stimmen, in einer Stadt aber, wo die Aerzte aus Partheisucht, aus Furcht, sich den Familien unangenehm zu machen, aus Furcht, ihrer Praxis zu schaden u. s. w., Parthei mit dem Publikum machen, wird das Absonderungsverfahren weniger Erfolg bemerken lassen."

(Extract aus dem Berichte des Landraths v. Schweinitz zu Lüben vom 14. November 1837.)

— „Der Kreisphysikus Dr. Schüller ist diesem Anverlangen nachgekommen und ich beehre mich, sein *Scriptum* in der Anlage zu überreichen, wobei ich mir ebenmäfsig anzuführen erlaube, dass ich zu seinen Bemerkungen nur anzuführen habe:

„*ad positionem* 6., dass sich überall ein vernünftiger Sinn der Kreis-Einsassen bewiesen hat, den gesetzlichen Anordnungen pflichtschuldigst nachzukommen und dass selbst in der Stadt Lüben überall, wo die Sache zu meiner Ermittelung gelangte, sich nicht das Geringste widerstrebend zeigte."

(Extract aus dem Berichte des Kreisphysikus Dr. Schüller zu Lüben vom 10. November 1837.)

„Die Absonderung der Kranken ist immer in ihren gewöhnlichen Wohnungen geschehen und wurde ihnen ein Wärter gegeben; wo es die Oertlichkeit erlaubte, wurde die Absonderung durch Versiegelung der Stubenthür nach Anleitung der Verordnung vom 3. April 1831 bewirkt, wo aber die Oertlichkeit entgegen war, wurde ein Wächter angestellt."

„Die Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln sind überall mit Umsicht und Schonung, doch

so angeordnet und ausgeführt worden, dass der Zweck erreicht wurde. Die Dorfschulzen haben überall Bereitwilligkeit gezeigt. Das Publikum, über den Zweck dieser Maafsregeln unterrichtet, hat sich willig in dieselben gefunden und mehrere Personen haben die Nothwendigkeit dieser Maafsregeln anerkannt."

„Das gedachte Verfahren hat sich in allen Fällen, wo es vollkommen angewendet ist, als schützend erwiesen. Nur ist in zu vielen Fällen die Erkrankung der Individuen zu spät angemeldet worden, so dass nur zu oft das Contagium schon verschleppt war, bevor die Absonderung eingeleitet werden konnte."

(Extract aus dem Berichte des Landraths Baron v. Richthofen und des Kreisphysikus Dr. Succow zu Jauer vom 6. October 1837.)

„Einen gewissen Gang, welchen die Krankheit bei ihrer Verbreitung im Kreise genommen, nachzuweisen, ist nicht gut möglich, da sie sich im Kreise selbst nicht verbreitet hat, sondern die einzelnen Orte, jeder für sich, von ausserhalb her inficirt worden sind."

„Die Absonderung der Kranken geschah mittelst Siegel und Bindfaden; nur in einem Falle, wo die grofse Aengstlichkeit des Kranken auf diesen Punkt gerichtet war, schien es passender, dieselbe durch einen Wächter zu bewerkstelligen. — Es war im Allgemeinen leicht, die Angehörigen von der Nothwendigkeit der Absperrung zu überzeugen, ja die

übrigen Hausbewohner drangen meistens bei diesen auf die baldige Anzeige zu diesem Zwecke."

(Extract aus dem Berichte des Landraths Baron v. Zedlitz-Neukirch und des Kreisphysikus Dr. Bock in Schönau vom 11. December 1837.)

„Die Verbreitung der Cholera in Kleinhelmsdorf ist so evident nur durch Ansteckung erfolgt, dass auch der entschiedenste Läugner der Contagion hier eine andere Ueberzeugung gewonnen hätte. — Nur wenige Fälle stehen isolirt da. In Kleinhelmsdorf ist jetzt wohl niemand anderer Meinung.

1. Kranke, Haus No. 1. Kügler, ein alter kränklicher Mann, war angeblich blos am Durchfall gestorben. Er hatte bei einem Baue im Dorfe gearbeitet und war nicht auswärts gewesen. Der Fall blieb zweifelhaft.

2. Kranke, Haus No. 2. Schankwirth Imann, ein Verwandter und Nachbar des Kügler, erkrankte sogleich, nachdem er diesen besucht und nachdem Tages vorher ein fremder Leinwandhändler aus der Gegend von Reichenbach, woselbst damals die Cholera herrschte, dort gewesen. Derselbe wurde am 23. Juli von Erbrechen und Durchfall ergriffen und starb an demselben Tage.

3. Kranke, Haus No. 3. Steudler, gestorben am 28. Juli, angeblich an Diarrhöe. Der Fall steht einzeln da, ist aber in der Nachbarschaft.

4. Kranke, Haus No. 4. Frau des Häusler Scholz, gegenüber von No. 2., hatte den Imann am 26. Juli besucht; sie erkrankte am 29. an der Cholera und

starb, bei Vernachlässigung, an Schwäche erst am 4. August.

5. Kranke, Haus No. 4. Enkeltochter des Scholz, erkrankte am 6. und starb an demselben Tage.

6. Kranke, Haus No. 5. Gemeindehaus. Tagearbeiter Scholz war Wächter bei No. 4. und hatte beim Heraustragen der Leiche geholfen, er erkrankte am 8. Morgens 8 Uhr an vollständiger Cholera und genas.

7. Kranke, Haus No. 5. Die Schwester des Scholz erkrankte am 10. und genas.

8. Kranke, Haus No. 5. Die zweite Schwester des Scholz war zugleich als Wäscherin am 10. im nachbenannten Hause No. 6. Nachdem sie schon mehrere Tage am Durchfall gelitten hatte, erkrankte sie am 18. vollständig an der Cholera und genas.

9. Kranke, Haus No. 5. Wittwe Klinger wurde erst am 28. Morgens befallen und starb Nachmittag.

10. Kranke, Haus No. 6. Die 11jährige Tochter des Maurers Dienst hatte jene Kranke und auch den bei No. 2. angeführten Kranken besucht, sie erkrankte sofort am 6. und starb an demselben Tage. — Wenige Tage vorher war deren 1½jährige Schwester angeblich an Krämpfen gestorben.

11. Kranke, Haus No. 6. Der Bruder der Dienst erkrankte und starb am 8.

12. Kranke, Haus No. 6. Der Vater, Maurer Dienst, erkrankte am 8. und starb am 9.

13. Kranke, Haus No. 6. Der Wärter des ebengedachten Kranken, Reppich, ein furchtloser, aber dem Trunke ergebener Mensch, vernachlässigte den Durchfall mehrere Tage lang; er fiel am 12. bei ausgebrochener Cholera vor der Thür todt nieder.

14. Kranke, Haus No. 7. Büttner Franz, der Schwager und Nachbar des vorbenannten Dienst; er hatte die Tochter beim Erkranken am 6. besucht, wurde am 7. Mittags von der Cholera befallen und starb gegen Abend.

15. Kranke, Haus No. 8. Zimmermann Reppich erkrankte und starb am 14. Dessen Vater war bis zum 9. bei vorbenanntem Hause und bis zum 13. beim Hause No. 6. Wächter gewesen. Trotz des strengsten Verbots traf man ihn oft in den Häusern. Am 13. Abends kam derselbe das erste Mal nach Hause, die Kleider zu wechseln. Obschon man ihn sogleich aus der Stube brachte, so erkrankte sein Sohn, der Zimmermann, schon in der folgenden Nacht und starb nach 7 Stunden.

16. und 17. Kranke, Haus No. 8. Dem Vater folgte am 18. die ältere, und am 19. die jüngere Tochter.

18. Kranke, Haus No. 8. Die Schwester des Reppich litt am 22. und 23. an Cholera-Diarrhöe, am 24. brach die Cholera aus; sie genas.

19. Kranke, Haus No. 9. Die 5jährige Tochter des Maurers Scholz, dem vorigen Hause gegenüber. Sie und ihre Mutter kamen mit der vorbenannten Reppich vor dem Hause zusammen; das Mädchen

starb am 31. nach wenigen Stunden, nach 2 Tagen folgte, als die

20. Kranke, ihr die Mutter nach.

21. Kranke, Haus No. 10. Garnhändler Teuber, der Nachbar, hatte aus dem Hause No. 5. durch die Tochter Garn erhalten, er erkrankte sogleich am 14. und genas.

Nur bei 3 Kranken wurde die Ansteckung nicht nachgewiesen.

„Wenn man zunächst die Aufmerksamkeit auf die grofse Gemeinde Kleinhelmsdorf richtet und erwägt: dass die Cholera mitten im Dorfe an der einzigen, sehr frequenten Strafse herrschte; dass sie entschieden durch Ansteckung von Nachbar zu Nachbar, nur zuweilen ein Haus überspringend, wie ein Brand fortrückte; dass sie höchst bösartig ganze Familien niederwarf und tödtete, so dass von 22 entschiedenen Cholera-Kranken nur 5 genasen; wenn man nicht übersieht, dass durch die Schuld von 2 schlechten Wächtern entschieden allein 9 Personen (Haus 5., 8. und 10.) erkrankten, wenn man endlich sieht, wie nach Aufstellung von 3 anderen tüchtigen Wächtern dem Fortschreiten auf der Stelle Einhalt gethan, die Krankheit in einen Bezirk von nur einigen Hundert Schritten eingezwängt und die ganze grofse Gemeinde von dem Würgengel befreit wird, — wo die Erfahrung so überzeugend spricht, darf man den günstigen Erfolg wohl dem sorgfältigen Absonderungs- und Desinfections-Verfahren zuschreiben."

„Dasselbe glückliche Resultat hatte das Abson-

derungs- und Desinfections-Verfahren in den anderen 6 Dörfern. — In Hohenliebenthal mit 1128 Einwohnern wurde die Krankheit entschieden 3 Mal in's Ober- und Niederdorf zugleich eingeschleppt: die Häuser wurden augenblicklich abgesperrt und die Krankheit blieb auf die ursprünglich ergriffenen Häuser beschränkt. — In Alt-Schönau war die Cholera erwiesen mehrmals eingeschleppt worden, dennoch blieb es bei 6 Häusern im Mittel- und Niederdorfe. Die Krankheit schritt nirgends fort. — In Röversdorf und Neukirch war der Erfolg noch günstiger."

„Wenn man nun die Lage und den Zusammenhang der Ortschaften berücksichtigt und erwägt, dass sie, an der Katzbach liegend, unter sich zusammenhängend auf eine Entfernung von *circa* 3 Meilen sich fortziehen und von mehr als 6000 Menschen (größtentheils armen Leuten) in reichlich bevölkerten Häusern bewohnt werden; wenn man dabei den großen Verkehr in den Sommermonaten beachtet: so wird jeder Menschenfreund sich über das glückliche Resultat freuen und diesen Erfolg verdanken wir, nach der oben dargelegten Erfahrung, wonach sich die Cholera nur durch Ansteckung verbreitet hat, vor Allem den überall sorgfältig durchgesetzten Sperr- und Desinfections-Maaßregeln. Nirgends wurde beobachtet, dass aus einem gehörig abgesperrten Hause sich die Krankheit weiter verbreitet habe."

„Die Absonderung der Kranken geschah auf dem Lande in der Regel durch Aufstellung von Wächtern, wo das Bedürfniss der Küche oder die Bewirth-

schaftung des Viehs den freien Verkehr im Hause nöthig machten. — Wo es die häuslichen Verhältnisse zuliefsen, wurde die Absperrung durch Versiegelung der Krankenstuben oder der Hausthüren bewirkt. Durch Anwendung eines Bindfadens blieb so viel Oeffnung, dass die nöthigen Bedürfnisse hineingereicht werden konnten. Zu den Siegeln bediente sich Referent des Baumwachses und bestreute das Amtssiegel mit einem Farbestoff der Deutlichkeit wegen; auf diese Art ist die Zu- und Aufsiegelung sehr leicht und erregt kein Aufsehn. Die Versiegelung wurde in der Stadt in der Regel, in Hohenliebenthal bei 5 Häusern 3 Mal, in Alt-Schönau bei 6 Häusern 3 Mal, in Anwendung gebracht. Ausserdem wurden überall an die Hausthüren durch grofse Schrift markirte Warnungszettel angeheftet, von denen der Kreisphysikus immer einen Vorrath bei sich führte.

Die Desinfection der Locale und der Effecten in der Krankenstube ist eine sehr beschwerliche Sache und erfordert viel Umsicht; sie wurde durchgehends genau nach dem Allerhöchst befohlenen Regulativ durchgeführt.

„Die Stimmung des Publikums hängt hauptsächlich von dem Urtheil der Aerzte ab; die Verschiedenheit der Meinungen hemmt den moralischen Einfluss der Polizei-Verwaltung und gerade dieser soll durch Belehrung und Ermahnung hier am meisten wirken. Mit solcher Verwirrung hatten wir indess nicht zu kämpfen und es kann in Wahrheit behaup-

tet werden, dass das Publikum sich in die Absperrungs- und Desinfections-Maafsregeln nicht blos fügte, sondern dass es dieselben wahrhaft dankbar anerkannte. — Es hängt alles davon ab, dass sich die Polizei-Verwaltung durch Humanität Vertrauen und Achtung erwirbt und dass sie dann schnell und mit Umsicht handelt. Es kann in dieser Hinsicht nicht unbemerkt bleiben, dass bei den ersten Kranken sich einige Ortsgerichte nicht sogleich in ein geregeltes Wirken mit wahrhafter Theilnahme an der Sache finden konnten; später geschah Alles in musterhafter Ordnung und zur allgemeinen Zufriedenheit. — Die täglichen Revisionen von Haus zu Haus wurden durch verständige und geachtete Leute vorgenommen mit dem Auftrage: sich mehr freundschaftlich nach dem Befinden zu erkundigen, als Durchsuchungen vorzunehmen. Die Absperrung veranlasste der Kreisphysikus; der Kranke erfuhr sie oft gar nicht, sie ist ihm auch in der Regel gleichgültig. Immer war sie das Letzte, was mit der Familie besprochen wurde und nachdem bei Armen erst ermittelt war, was sie bedurften. Es wurde der Familie als eine Wohlthat dargestellt: dass ein Mann vor dem Hause stehe, durch den sie nicht blos alles Nöthige erhalten, sondern bei dem sie auch Schutz und im Nothfalle Unterstützung finden werde, — eine grofse Beruhigung für die geängstigte Familie, die von Allen gemieden wird. Die nicht in der Absonderung begriffenen Familienglieder betrieben die Geschäfte ungestört."

„Auch in der Stadt wurde gegen die Maafs-

regeln nicht die geringste Beschwerde erhoben: jede Familie war zufrieden, einerseits der Krankenbesuche überhoben zu sein und andererseits dem Vorwurfe zu entgehen, das Unglück Anderer verschuldet zu haben. Es wurde für jede abgesonderte Familie auch Sorge getragen und dieselbe mit dem Nöthigen versehen. — In den Dörfern machte eine eigene Ordonnanz täglich 2 Mal die Runde bei den Kranken, fragte nach dem Bedarf und brachte das Bestellte. Arme erhielten das Benöthigte aus der Gemeinde-Kasse."

„Gegen die stillen Beerdigungen ist gar keine Schwierigkeit erhoben worden; es betraf fast nur Unbemittelte und Arme, sie waren gern mit der Kostenersparung einverstanden. Wohlhabende sind damit zufrieden gewesen, nachträglich eine kirchliche Feier veranstalten zu dürfen. Wo die Hinterbliebenen das Verlangen äusserten, die Leiche zu begleiten, wurde es ihnen in reinen Kleidern bewilligt. — Alle Leichen der Katholiken sind auf dem Kirchhofe, entweder bei der Beerdigung nach halbgefülltem Grabe oder am folgenden Morgen, eingesegnet worden; dasselbe thaten die Pastoren, wo es gewünscht wurde."

„Wenn Familienglieder wegen Angelegenheiten oder wegen der Pflege zu den Kranken wollten, hatten die Wachen den Auftrag, sie, nach vorheriger Erklärung, dass sie bis zur Desinfection in dem Krankenzimmer bleiben müssten, ungehindert einzulassen."

„Man war bemüht, alle Maafsregeln sorgfältig durchzuführen; zugleich wurde aber auch die sitt-

liche Pflicht gegen den Kranken und die Angehörigen, so wie deren Interesse, niemals aus dem Auge gesetzt. Es kommt ja hier nur auf das richtige Verständniss an, um die Gesetze nicht als Zwang, sondern als Wohlthat und weise Sorgfalt zu erkennen."

„Nach dieser Darstellung ergiebt es sich, dass das Publikum, so wie die Kranken, Ursache hatten, mit den Maafsregeln zufrieden zu sein; es kann aber auch versichert werden, dass letztere einerseits aus Achtung vor den Gesetzen, andererseits aber auch, weil man dieselben als eine Wohlthat erkannte, sehr bereitwillig aufgenommen wurden."

(Extract aus dem Berichte des Landraths v. Kölichen und des Kreisphysikus Dr. Clafs zu Brunzlau vom 19. und 21. December 1837.)

„Die Ansteckung ist bei dieser Krankheit fast von Haus zu Haus und von Familie zu Familie nachzuweisen."

„Die Auszügler-Wittwe Reinhold von Mühlsdorf befand sich bei ihrer Tochter, der Häuslersfrau Buckowitz in Nieder-Schönfeld, als daselbst das Kind ihres Schwiegersohns, welches sie wartete, an der Cholera krank war. Sie ging von da schon kränklich nach Mühlsdorf, 1½ Meile von Schönfeld zurück, kam den 15. August Abends an und starb den 18. August an der Cholera, während welcher Zeit sie das ganze Personale des Hauses ansteckte, so aus 5 Personen bestand, wovon, ausser ihrer Person, eine Frau starb. — Ausser diesen Fällen hat sich keine Spur von Cholera in Mühlsdorf, woselbst

die Kranken gleich Anfangs sorgfältig abgesondert wurden, ergeben."

Die aus anderen Ortschaften als Beweismittel der Ansteckung angeführten Fälle werden der Kürze halber übergangen.

„Das Absonderungs- und Desinfections-Verfahren hat in allen Fällen, wo nicht schon die Cholera im Geheimen verbreitet war, seinen Zweck keineswegs verfehlt; es wurde vielmehr durch Anwendung dieser Maafsregel dem Umsichgreifen der Seuche ein Ziel gesetzt, so dass in Herzogswaldau, welches Dorf mehr als 240 Feuerstellen zählt, die Krankheit auf 11 Wohnungen beschränkt blieb. Noch weit günstiger waren die Ergebnisse in Naumburg a. Q., Bunzlau, Modlau, Klitschdorf und Kroischwitz, wo sich die Krankheit an dem erstern und letztern Orte auf zwei, und an anderen nur auf Eine Person mittelst dieser Maafsregeln beschränken liess. Da wo diese Maafsregeln nicht pünktlich oder nur halb befolgt wurden, bestraften die Contraventionen sich selbst. Davon liefert Giesmannsdorf einen sprechenden Beweis. Schon war im Oberdorfe gegen Ende Septembers die Krankheit auf ein Individuum beschränkt durch pünktliche Befolgung der Absonderungsmaafsregel und durch Anstellung instruirter Sperrwächter (da die Reihenwächter in der Regel nichts taugen), als auf einmal dadurch, dass einer dieser Wächter, seiner Instruction zuwider, mit einem Cholerakranken in Berührung gekommen, sich angesteckt hatte und starb, der Eifer für die gute Sache erkaltete. Unter die-

sen Umständen wurde das Contagium zuerst in's Schulhaus, welches im Mitteldorfe liegt, wo bisher noch kein Cholerafall vorgekommen war, und von da in's Niederdorf verschleppt. Jetzt erst wurden die Bewohner aus ihrer Lethargie aufgeschreckt, sie sahen das Fehlerhafte ihres Benehmens und dagegen die Wohlthätigkeit der früheren Maafsregeln ein, die nunmehr durchgeführt wurden, und schon am Ende des Monats October war der Ort von dieser Seuche gänzlich befreit."

„Die Cernirung und Bewachung der betreffenden Cholerahäuser wurde überall vollständig und pünktlich ausgeführt, für ärztliche Pflege der Kranken gesorgt, so wie auch dafür, dass bei keinem ein Mangel an Nahrungsmitteln und sonstigen Bedürfnissen eintrat, wobei überhaupt mit Wahrheit gesagt werden kann, dass sich die betreffenden Ortsgerichte musterhaft betrugen und ihren Gemeinden mit einem guten Beispiel vorangingen."

„Alle diese Sicherheitsmaafsregeln hatten keine besonders drückende Beschränkungen zur Folge, wurden von den Betheiligten, wie auch vom ganzen Publikum, mit ruhiger Ergebung getragen, überall kräftig unterstützt, auf eine höchst humane Art ausgeführt, und ein Anlass zur Unzufriedenheit oder wohl gar zur Aufregung der Gemüther nirgends gegeben."

(Extract aus dem Berichte des Landraths v. Kölichen zu Bunzlau vom 21. December 1837.)

„Darf ich meine Meinung in Betreff der Cholera aussprechen, so geht diese dahin, dass durch

eine strenge Sperre der Verbreitung der Contagion am Besten entgegengewirkt wird und ihr mehr Einhalt geschieht, als durch die Medicin; auch ist der gemeine Mann davon überzeugt, was dem Landrathe, wenn er Unerschrockenheit, Theilnahme und Wohlwollen für den Kranken zeigt, die zu nehmenden Maafsregeln sehr erleichtert."

(Extract aus dem Berichte des Kreisphysikus Dr. Pohl in Löwenberg vom 22. December 1837.)

„Um sich aus dem weiten Felde individueller Meinungen und eigensinniger Behauptungen über Contagiosität und Nichtcontagiosität der asiatischen Cholera herauszufinden und eine feste, wohlbegründete Ueberzeugung zu erlangen, muss man nothwendig den Gang und die Verbreitung der Epidemie selbst beobachtet haben. Man muss Gelegenheit und Mufse gehabt haben, den einzelnen Fällen gehörig zu folgen, muss mit den Localverhältnissen, wie mit dem Publikum selbst, mit welchen man umgeht, hinlänglich vertraut sein. Es gehört dazu freilich auch Beruf und der einfache, aber feste Sinn für die einfache Beobachtung und Erfahrung. Wer aus Neigung zum Besonderen oder aus vorgefafster Meinung das zunächst Liegende übersieht und die Ursachen der Erscheinungen unnöthiger Weise weit herholt, oder gar lieber Alles dem Spiel des blinden Zufalls zuschreibt, dem ist freilich nicht zu helfen. Ich führe hier nur ganz einfach die Thatsachen an, welche, aus den 52 Krankheitsfällen der hiesigen Epidemie hervorgehend,

die Contagiosität der Cholera ausser Zweifel gesetzt haben."

„An 20 Fällen, also am reichlichen Drittel von 52, lässt sich die Ansteckung mit Bestimmtheit nachweisen. Sie folgen hier in chronologischer Ordnung:

1) die Inliegersfrau Krabel von Görisfeiffen erkrankte 2 Tage nach ihrem im hohen Grade cholerakranken Manne, den sie allein gepflegt hatte; es war dies der dritte Cholerafall im Kreise;

2) die hiesige Drechslerfrau Curtius, 30 Jahr alt, erkrankte den 1. September urplötzlich unter den unzweideutigsten Symptomen der ächten asiatischen Cholera und wurde schon nach 13 Stunden ein Opfer derselben. Ich hatte sie 2 Tage vorher zu der cholerakranken Wittwe Marjanus als Wärterin gedungen. Sie hatte diese Kranke 6 Stunden lang gepflegt und, nachdem dieselbe gestorben war, allein gewaschen und gereinigt. Die Desinfection der Curtius geschah in meiner Gegenwart möglichst vollständig; doch hatte sie nachher auch die Leiche der Marjanus einsargen helfen, wonach sie, da ich nicht selbst zugegen sein konnte, die Desinfection wahrscheinlich nicht so vollständig ausgeführt hat, auf welche Vermuthung mich der Umstand führt, dass sie sich gegen die bei der Einsargung behülfliche Leichenfrau, Namens Bucksch, leichtsinnig geäussert hat, sie fürchte sich nicht vor der Ansteckung, der Doctor (ich) habe ihr befohlen, das Hemd zu wechseln, sie habe es aber nicht gethan. In diesem Hemde ist sie auch wirklich begraben worden. Sie wohnte

in einer von der Wohnung der Marjanus weit entfernten Strafse und hatte sonst weder hinsichtlich der Constitution, noch Lebensart, mit jener etwas gemein. Es war dies der vierte Cholerafall in Löwenberg.

3) Der 16jährige Invalidensohn Friedrich Röhl, von hier, wurde den 5. Tag nach dem Tode seiner cholerakranken Mutter, die er gepflegt und eingesargt hatte, im Hospital, in welches er noch gesund aufgenommen worden, von der Cholera befallen. Es war dies der siebente Cholerafall im Kreise; er endete mit der Genesung.

4) Der Fleischerbursche Pohl aus Hermsdorf u. d. Kynast, woselbst die Seuche in einem sehr hohen Grade einheimisch war, erkrankte von daher kommend und starb in Tschischdorf, hiesigen Kreises.

5) Der Fleischerbursche Härtel von hier, ein gesunder starker Mann von 36 Jahren, war unmittelbar nach einander bestellter Cholerawächter bei der benannten Curtius und bei dem Tuchmacher Schäfer. Er erkrankte auf der Wache bei letzterem und starb nach 14 Stunden. Noch am Abende vorher hatte er sich leichtsinnig ausgelassen: er glaube gar nicht an die Gegenwart der Cholera, und ich bin überzeugt, dass er sich nicht ohne eigene Schuld angesteckt hat.

6) Die Hospitalitin Zeschnitz, eine Frau von etlichen und 60 Jahren, welche im Hospital die Krankenpflege besorgt und mit dem hier bei No. 3. aufgeführten Röhl, ausserdem aber auch noch mit des-

sen Schwester, die bei ihrer Tochter diente und der Infection bei ihrer Mutter sehr stark ausgesetzt gewesen war, in Berührung gekommen, erkrankte und starb den 11. September an der Cholera.

7) Das 9monatliche Kind des an der Cholera verstorbenen Häuslers Gottlieb Scholz von Nieder-Görisfeiffen erkrankte und starb den 21. September an derselben Krankheit, während der Vater noch auf der Bahre lag.

8) Der 7jährige Bruder dieses Kindes starb eben so den 24. September.

9) Die Frau eben dieses Häuslers Gottlieb Scholz und

10) die 15jährige Tochter erkrankten den 25. September, wurden jedoch beide gerettet.

11) Der Häusler Liebelt zu Ober-Görisfeiffen erkrankte und starb den 18. October, nachdem er die bei ihm inwohnende, 3 Tage vorher an der Cholera verstorbene A. R. Neumann verpflegt und eingesargt hatte.

12) Der Hospitalit Weichbrodt, welcher schon im Hospital der Ansteckung ausgesetzt gewesen war, aber auch Tages vorher den an der Cholera krank liegenden Hutmacher Meifsner gepflegt hatte, starb den 26. Octbr. nach 14stündiger Dauer der Krankheit.

13) Die Frau des Inliegers Winter von Sirkwitz pflegte ihren Schwager, den Gerichtsscholzen Winter daselbst, in der Cholera 4 Tage lang und folgte demselben einen Tag später mit Tode.

14) Die Hospitalitin Hübner, der Ansteckung

im Hospital wiederholt ausgesetzt, starb den 29. October an der Cholera.

15) Eben so die Hospitalmutter am 31. Octbr. Sie hatte sich, an Ansteckung gar nicht glaubend, mit Cholerakranken häufig und mehr, als sie sollte, in Berührung gesetzt.

16) Der hiesige Bandmacher Eiffler erkrankte den 2. November an der Cholera, wurde jedoch gerettet. Er war mit seinem von ihm entfernt wohnenden Vater, welcher die Krankheit überstanden und verheimlicht hatte, mannigfaltig in Berührung gekommen; auch hatte kurz vorher die Tagelöhnerin Gruhn, die im untern Stocke seines Hauses wohnte, die Cholera überstanden.

17) Die Ehefrau des hier bei 11) aufgeführten Häuslers Liebelt von Ober-Görisfeiffen erkrankte kurz nach dessen Ableben gleichfalls an der Cholera.

18) Die hiesige Tuchmacherwittwe Grabs erkrankte den 5. November an der Cholera, nachdem 5 Tage vorher ihr cholerakranker Sohn zur Pflege zu ihr nach Hause gebracht worden war.

19) Die Frau des Gerichtsschulzen Wieland zu Wenig-Walditz erkrankte den 29. October an der Cholera, nachdem sie am 26. desselben Monats ihren cholerakranken Bruder, den Gerichtsschulzen Winter zu Sirkwitz, noch vor Einrichtung der Sperrmaafsregeln besucht hatte und längere Zeit mit ihm in unmittelbarer Berührung gewesen war. Der Wieland'sche Hof wurde bald gesperrt und es blieb bei dieser einzelnen Erkrankung am Orte.

20) Der Gottfried Bergmann hatte während der Cholera-Epidemie zu Giesmannsdorf daselbst mit seiner Frau das Haus des Wundarztes Merkel, woselbst letzterer, dessen Frau und Schwiegermutter an der Cholera darnieder lagen, wiederholt betreten und war mit den Kranken auf mannigfaltige mittelbare und unmittelbare Weise in Conflict gekommen. Er erkrankte hier den 31. October und starb binnen 10 Stunden an der Seuche.

Sollte bei diesen 20 Fällen blos der Zufall gewaltet haben? —

Gegründete Vermuthung der stattgefundenen Ansteckung gaben drei Fälle.

„Es bleiben nun noch 29 Fälle übrig. Dass hierunter noch solche Kranke sind, welche hinreichende Gelegenheit zur Ansteckung gegeben haben, bezweifelt gewiss kein Arzt, welcher aus Erfahrung weifs, wie viel Menschen, sei es aus Zufall, Neugierde oder übel verstandener Pflicht, einen Cholerakranken schon frequentirt haben, ehe noch der Arzt hinzukommt und die Polizei einschreitet, welcher weifs, wie schwer es oft hält, die Kanäle, durch welche sich das Contagium fortschleicht, zn ermitteln und zu erforschen. Ist die Krankheit einmal an einem Orte einheimisch, dann strebt man meist vergebens nach der Gewissheit, ob nicht bei den vorkommenden Kranken eine Ansteckung stattgefunden hat oder nicht. Es ist auch auffallend, dass der Nachweis der erfolgten Ansteckungen immer seltener wird, je mehr sich die Seuche ausbreitet. Vielleicht ermüden auch

die Aerzte selbst im Forschen über diesen Gegenstand, wenn der Wirrwarr immer gröfser wird."

„Ist ein vollständiges und zuverlässiges Absonderungs- und Desinfections-Verfahren auch mit unendlichen Schwierigkeiten verbunden, mit Schwierigkeiten, welche fast nie ganz und jedenfalls nur durch eisernen Willen, durch genaue Sachkenntniss, ein gewisses Uebergewicht über die betreffenden Personen und wahrhafte Aufopferung von Seiten der Polizei, namentlich der Polizei-Aerzte, besiegt werden, so sind diese Maafsregeln doch höchst wohlthätig und nothwendig. Je zeitiger und sorgsamer sie in Anwendung kommen, desto gewisser und sichtbarer ist ihr Erfolg. Sie haben sich auch im hiesigen Kreise bewährt und mögen namentlich hier in Löwenberg schon darin ihre Rechtfertigung und Anerkennung finden, dass die Krankheit bei ihrem ersten Ausbruche binnen 14 Tagen nur 8 Personen ergriff, wiewohl sie sich gleich in den ersten Fällen offenbar sehr ansteckend bewies und 4 Personen sofort in Ausübung ihrer Pflicht als Cholerawärter und Wächter befiel.

Der zweite Ausbruch hierselbst begann ganz gleichzeitig an 4 Personen. Dies war schon zu viel auf einmal, um ohne allen Verzug das Absonderungsverfahren vollständig auszuführen und die Weiterverschleppung des Contagiums sofort zu verhindern. Darum vielleicht wurden auch schon mehr Menschen ergriffen, als beim ersten Ausbruche. Doch wurde man immer noch zeitiger Herr der Krankheit, als es sonst bei Cholera-Epidemieen zu geschehen pflegt.

Ein gleiches Verhältniss fand auch in Görisseiffen statt. — Ausserdem blieb die Krankheit an 5 verschiedenen Ortschaften des Kreises auf Eine Person und in Sirkwitz auf zwei beschränkt."

„Das wirksamste und zuverlässigste Mittel zur Absonderung der Krankenstuben ist und bleibt ohne Zweifel die Anwendung des Bindfadens und Siegels an der Thüre in der Art, dass dieselbe nur einen Fufs weit geöffnet werden kann. Ich habe sie indess nur in 6 Fällen durchzusetzen vermocht. In allen übrigen Fällen wurden vor den Krankenstuben bestimmte und instruirte Wächter, nicht Reihenwächter, angestellt, die sich gegen eine gute Belohnung ziemlich leicht finden lassen. Sie wurden durch den Polizeidiener und, da ich in den meisten Fällen selbst behandelnder Arzt war, auch von mir controlirt.

In den Krankenstuben und auf dem Flur vor denselben wurden Gefäfse mit Chlorkalk-Solution zur Reinigung der Hände für den Arzt, die Wächter und diejenigen, welche mit dem Kranken in unmittelbare Berührung gekommen, aufgestellt. Durch einen eigens, in der Person des Thier-Arztes Weichbrodt, dazu angestellten Desinfector, den ich mit der nöthigen Instruction versah und welcher mir jeden Morgen und Abend Rapport erstatten musste, wurden im Hausflur öfters die Guyton-Morveau'schen Räucherungen gemacht und für die vorläufigen Desinfectionen im Krankenzimmer, so wie für die vorschriftliche Reinigung der Wäsche und Abtritte, gesorgt."

„Das Publikum verhielt sich in Betreff der Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln hier, wie überall, wo die Cholera herrschte. Eine eigene Unruhe in demselben, Widerwille gegen alle polizeilichen Anordnungen und Vorbauungsmaafsregeln, seien sie auch noch so human eingerichtet, Misstrauen gegen die Aerzte, das sich auch hier nicht gar selten bis zum Hass und dem Glauben steigerte, dieselben seien in Bezug auf die Cholera absichtliche Giftmischer, Zweifel und Unglaube hinsichtlich der Existenz der Krankheit, möglichst lange Verheimlichung der Erkrankungen — dies sind auch hier constante Symptome der Cholera-Epidemie gewesen. Selbst Leute von einiger Distinction waren nicht frei davon; doch hat sich nirgend ein offenbarer Widerstand gegen die polizeilichen Vorkehrungen geäussert, und der gröfste Theil der Bevölkerung ist endlich doch zum Anerkenntniss der Nützlichkeit und Nothwendigkeit derselben gelangt."

„So weit es die gute Sache erlaubte, ist man den Wünschen der Betroffenen stets schonend entgegengekommen und gewiss hat nirgends das Einschreiten der Medicinal-Polizei anders als wohlthätig auf die Pflege der Kranken selbst eingewirkt. Ich darf zum Beweise dessen nur erwähnen, dass in 29. Fällen, also bei der gröfsten Hälfte aller Cholerakranken im Kreise, wegen totaler Armuth und Hülfslosigkeit der Kranken und ihrer Familie, die Polizei gleich bei ihrem Einschreiten zugleich für die täglichen Bedürfnisse an Nahrungsmitteln, Feuerungsmaterial,

Licht u. s. w., theils durch Darreichung *in natura*, theils durch Geldunterstützung, ja oft auch für die nöthige Pflege der Kranken Sorge getragen hat. Diese Hülfe wäre ihnen sonst gewiss nicht, wenigstens nicht so ausreichend, zu Theil geworden."

(Extract aus den Berichten des Königl. Landraths Baron v. Seherr-Thofs und des Kreisphysikus Dr. Lindner zu Bolkenhayn vom 4. und 13. December 1837.)

„Wohl kein Arzt, oder selbst Laie, welcher die *Cholera asiatica* zu behandeln oder zu beobachten Gelegenheit hatte, wird jetzt noch deren Contagiosität läugnen. Mehrere bei der diesjährigen Krankheit vorgekommenen speciellen Fälle bestätigen diese Erfahrung von Neuem."

„Dass ein im Sinne des Gesetzes ausgeführtes Absonderungs- und Desinfections-Verfahren das weitere verheerende Umsichgreifen der Cholera beschränken kann und wirklich beschränkt und hemmt, ist durch unsere und anderer Aerzte vorurtheilsfreie Beobachtung ausser Zweifel gesetzt."

„Beim Publikum waren die Ansichten über die Erscheinungen, die Gefahr und die Ansteckungsfähigkeit der asiatischen Cholera geläuterter, als in dem Jahre 1832. Das Publikum fügte sich willig den gesetzlichen Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln und zwar um so williger, je mehr deren gesetzliche Anwendung mit der nothwendigen Rücksicht auf das Interesse der Kranken und deren Angehörigen vereinigt werden konnte und je umsichtiger und belehrender die Gemeinde-Vorsteher und Seelsorger

dem Volke die Anwendung dieser Maafsregeln begreiflich machten. Hartnäckiges Verweigern derselben von Seiten der Angehörigen der Kranken ist nicht vorgekommen."

(Extract aus dem Berichte des Königl. Landraths v. Thielau und des Kreisphysikus Dr. Strauch zu Landeshut vom 20. December 1837.)

„Die Cholera trat im Kreise erst zu der Zeit auf, als sie im Hirschberger Kreise und namentlich im benachbarten Schmiedeberg bereits eine ansehnliche Verbreitung erlangt hatte. — Im Hirschbergschen traf die Höhe der Cholera-Epidemie in den übermäfsig heifsen August, und ihre allmälige Abnahme wurde gerade von denselben Witterungsverhältnissen begleitet, unter denen die Cholera in unserem Kreise ihre Herrschaft am meisten geltend machte, — ein hinlänglicher Beweis für die Richtigkeit unserer Ansicht, dass die asiatische Cholera in keinem Causalnexus oder Abhängigkeits-Verhältnisse zu einer eigenthümlichen oder specifischen Beschaffenheit der Atmosphäre stehe. Der geographische Gang der Seuche ist im Landeshuter Kreise folgender gewesen. Sie brach am 24. August in dem an der Strafse von Schmiedeberg, woselbst damals die Cholera herrschte, nach Liebau belegenen Dorfe Buchwald, am 25. August, von einem aus Schmiedeberg kommenden jüdischen Handelsmanne eingeschleppt, in Landeshut, am 30. August in dem gleichfalls an der von Schmiedeberg nach Liebau führenden Strafse gelegenen und an Buchwald angrenzenden Dorfe Mi-

chelsdorf aus. Nunmehr nahm sie ihren Zug nördlich von Buchwald aus durch die, ein fast ununterbrochenes *Continuum* bildenden Dörfer Ober-Blasdorf, Nieder-Blasdorf, Johnsdorf, Ober- und Nieder-Leppersdorf."

„Mit Uebergehung des Factums, dass sich auch in der diesmaligen Epidemie recht augenscheinlich hervorgethan hat, dass die Cholera in den Ortschaften, wo sie eine gröfsere Ausbreitung erreichte, fast immer nach der Reihe der Hausnummern ging oder sich auf besondere Häusergruppen concentrirte, und ohne uns ferner auf die Fälle höchst wahrscheinlicher, aber nicht erwiesener Uebertragung einzulassen, beschränken wir uns nur auf die Angaben der Thatsachen, die über die evidente Ansteckungsgelegenheit keinen Zweifel übrig lassen." — —

— „Dass die Isolirungsmaafsregeln ihren Zweck, den Krankheitssaamen von der übrigen Bevölkerung fern zu halten, erreicht haben, geht namentlich aus dem Umstande hervor, dass alle so eben angeführten Fälle von Verschleppung des Contagiums auf andere Häuser und Ortschaften sich erweislich zu einer Zeit ereigneten, als der Ausbruch der Krankheit den Ortsbehörden noch nicht bekannt und der Kreis-Sanitäts-Behörde zur Anordnung der Maafsregeln noch nicht angezeigt worden war. War das Absonderungsverfahren einmal angeordnet, so kamen keine anderweitige erweisliche Verschleppungsfälle zur Sprache."

„Der Bauer auf dem Dorfe glaubt an Ansteckung (und dieser Glaube hat sich während der dies-

jährigen Epidemie fast überall auf den Dörfern geltend gemacht), weil er sieht, dass in einem und demselben Hause seines Wohnorts mehrere Menschen an der Cholera erkrankt und gestorben sind und die Seuche nach der Reihe der Hausnummern geht oder sich auf solche Individuen, die sich bei plötzlich Erkrankten ohne Kenntniss der Gefahr zufällig befanden, oder denselben vor officieller Bekanntwerdung oder bei geflissentlicher Verheimlichung und folglich vor Anordnung der Maafsregeln aus Theilnahme einen Besuch abstatteten, verbreitet. Er fügt sich in die Maafsregeln, die zum Schutze der Gesundheit und des Lebens seiner Nebenmenschen getroffen worden, weil er sich überzeugt, dass diese Maafsregeln zweckmäfsig und in der That so drückend nicht sind, oder weil der Schulze oder Ortsrichter durch vernünftige oder liebreiche Vorstellungen sich das Vertrauen der Einsassen erworben hat. Uebrigens hat sich dem mitunterzeichneten Kreisphysikus die Erfahrung herausgestellt, dass es bei Epidemieen auf den Dörfern einem tüchtigen Ortsrichter viel leichter wird, seinen persönlichen Einfluss auf die Insassen geltend zu machen, als dies, *ceteris paribus*, bei den Orts-Polizei-Behörden in den Städten der Fall ist, und so dürfen wir denn auch unbedingt die Behauptung aussprechen, dass die Bemühungen der Kreisbehörde fast überall auf den Dörfern durch die Mitwirkung der Ortsgerichte, so wie nicht minder der Gensdarmen, auch während der diesmaligen Cholera-Epidemie nach Kräften unterstützt worden sind."

„In den Städten, namentlich in der Kreisstadt ist die Anzahl derjenigen, welche die Cholera für ansteckend halten, verhältnissmäfsig nur sehr gering. Eine nur oberflächliche Unterhaltung mit Individuen dieser Art lässt aber gleich wahrnehmen, wie wenig sie über den Begriff einer ansteckenden Krankheit mit sich im Klaren sind und wie ihre Ansicht oder vielmehr ihr Glaube über die Nichtansteckungsfähigkeit der Cholera lediglich von ihrer Abneigung vor jeder, auch der geringsten Beeinträchtigung der persönlichen Freiheit geboren wird."

(Extract aus dem Berichte des Königl. Landraths Müller zu Haynau und des Kreisphysikus Dr. Thebesius zu Goldberg vom 20. December 1837.)

— „Das von hoher Behörde angeordnete und vorschriftsmäfsig ausgeführte Absonderungs- und Desinfections-Verfahren ist von dem erwünschtesten Erfolge gewesen. Die Mittel bezüglich der Absonderung der Kranken sind durch die Localverhältnisse in jedem einzelnen Falle bedingt worden und ist dabei auf die Familien-, persönlichen und Vermögens-Verhältnisse der Erkrankten Rücksicht genommen und jede anscheinende Härte auf das Sorgfältigste vermieden worden. Zur Desinfection sind hauptsächlich die Chlordämpfe angewendet worden. — Hinsichtlich des Verhaltens des Publikums oder der Angehörigen der Erkrankten in Bezug auf das Absonderungs- und Desinfections-Verfahren ist nicht die geringste Beschwerde laut geworden oder eine missbilligende Aeusserung wahrgenommen worden."

(Extract aus dem Berichte des Königl. Landraths v. Bose und des Kreisphysikus Dr. Tamm vom 10. November 1837.)

— „Bei diesem angeführten einzelnen Cholera-Erkrankungsfalle in Eckersdorf konnten bei den obwaltenden, höchst begünstigenden örtlichen und sonstigen Verhältnissen des Kranken die Absonderungsmaafsregeln und die Desinfection des Locals, aller Effecten und Personen, die mit dem Kranken und Todten in Berührung gekommen waren, ganz wie dies die Königliche Hochlöbliche Regierung anbefohlen, ohne grofse Schwierigkeiten vollkommen und consequent durchgeführt werden, und auf das Ueberzeugendste wurde dadurch die Weiterverbreitung der Krankheit sicher verhütet."

„In unserm einzelnen Falle kamen die Orts-Polizei-Behörde sowohl, als die einzelnen Einwohner, ja die Angehörigen des Kranken selbst, allen sanitäts-polizeilichen Anordnungen mit Einsicht und Eifer entgegen, indem sich alle durch die angemessenen Vorstellungen hatten überzeugen lassen, wie Pflicht und Gewissen diese Anordnungen geboten und wie klar in jeder Beziehung der Vortheil sich herausstelle, die Krankheit überhaupt im Entstehen zu unterdrücken; und wir glauben besonders auf dem Lande gewiss überall erwarten zu dürfen, dass von den Ortsbehörden sowohl, als den einzelnen Einwohnern, mit gleich reger Aufmerksamkeit und willfähriger Theilnahme in der Sache verfahren werden würde, — wenn sich derartige sanitäts-polizeiliche

Anordnungen nöthig machen sollten; weniger dürfte in den Städten ein gleich theilnehmender Sinn für die zu treffenden sanitäts-polizeilichen Einrichtungen anzutreffen sein, da die immer bekannter werdenden entgegengesetzten Ansichten über den Nutzen derartiger Maafsregeln — selbst von Behörden und Aerzten — leider immer weiter verbreitete Zweifel erregen, die der Einzelne ohne weitere Prüfung nur allzugern, sich zum scheinbaren Troste oder auch seinem individuellen Interesse zum Vortheil, glaubt vertheidigen zu dürfen." — —

So weit die Berichte der Kreis-Behörden.

Folgerung.

Da nun die asiatische Cholera im Regierungs-Bezirke Liegnitz in den Jahren 18$\frac{36}{37}$ nur in den Kreisen Hirschberg, Liegnitz, Lüben, Jauer, Löwenberg, Bunzlau, Schönau, Landeshut, Goldberg, Hainau und Lauban vorgekommen, so ergiebt sich aus vorstehenden Extracten:

dass in gedachten Jahren im Regierungs-Bezirke Liegnitz die asiatische Cholera nach der Erfahrung sämmtlicher Beobachter sich als eine Krankheit verhalten, deren Verbreitung auf der Entwickelung und Verschleppung eines Krankheitssaamens beruht, durch vollständige Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln verhütet werden kann und im Regierungs-Bezirke Liegnitz auch wirklich verhütet worden ist.

Modus procedendi bei Ausführung des Absonderungsverfahrens.

Was den *Modus procedendi* in Ausführung der Absonderungsmaafsregeln betrifft, so ist noch Folgendes hinzuzufügen:

Im Allgemeinen ward den Angehörigen des Kranken die Wahl der diesfälligen Mittel, sofern diese nur die erforderliche Sicherheit gewährten, überlassen, doch so, dass entweder die Absonderung durch einen wohlinstruirten Wächter, oder durch Anlegung eines leicht zerreissbaren Bindfadens nebst Siegel an der Thür, in der Art, dass letztere ohne Verletzung des Siegels 1 bis 1½ Fufs weit geöffnet werden konnte, bewirkt wurde. Bei der Wahl der Wächter ist, besonders bei dem gebildeten Theile des Publikums, auf die Wünsche der Angehörigen möglichst Rücksicht genommen und es sind dieselben auch aus der Zahl der Angehörigen oder Bekannten des Kranken genommen, so lange dieselben sich als zuverlässig bewährten. Dabei sind diese Wächter mit der Instruction versehen worden: ihre Functionen mit aller Humanität auszuführen, der Krankenpflege in keiner Art hinderlich zu sein, dem Arzte und Geistlichen ohne Weiteres den Zutritt zn verstatten und nur darauf zu sehen, dass diese Personen bei dem Austritt aus den Krankenzimmern sich mit der in allen Krankenzimmern und vor denselben aufgestellten Chlorkalk-Auflösung waschen und sich wo möglich auch auf kurze Zeit der Guyton-Morveau'schen Räuche-

rung aussetzen, wozu die Ingredienzien den Wächtern, wo es sich thun liess, übergeben waren; ferner, dass die Abgänge des Kranken, dessen Leib- und Bettwäsche, so wie sonstige Gegenstände, nicht eher aus dem Krankenzimmer entfernt würden, als bis dieselben mit Chlorkalk-Auflösung übergossen worden, — Contraventionen aber sofort der Polizei-Behörde anzuzeigen.

Dieses Verfahren hat nur gegen sich, dass es oft schwierig ist, ganz qualificirte Wächter zu erlangen und dass bei ärmeren Gemeinden die dadurch veranlassten Kosten in dem Falle lästig werden, wenn der erste Ausbruch der Krankheit am Orte übersehen worden ist, und die Krankheit eine erhebliche Verbreitung erlangt hat. Beide ebengedachte Hindernisse fallen indess da ganz weg, wo — wie dies, zufolge der anliegenden Liste, in den bei weitem meisten Orten des Regierungs-Bezirks Liegnitz der Fall gewesen, — die Krankheit gleich Anfangs erkannt und auf wenige Individuen beschränkt wird.

Die Anlegung des Bindfadens nebst Siegel hat Das für sich, dass diese Maafsregel sehr leicht ausführbar ist, gar keine Kosten veranlasst, eine sichere Controle abgiebt und doch gestattet: das Zimmer zu lüften, die Abgänge des Kranken u. s. w. aus demselben zu entfernen, die nöthigen Bedürfnisse zu beziehen und selbst das betreffende Local zu verlassen, wenn die Noth solches erfordert. Den Aerzten und Wundärzten war gestattet, das polizeiliche Siegel ohne Weiteres abzunehmen, und nur zur Pflicht ge-

macht, bei ihrem Weggehen ihr eigenes Siegel anzulegen. Wo die Angehörigen des Kranken solches gewünscht, ist das Siegel nebst Bindfaden, statt am Krankenzimmer, an der Thür, welche zum Hause oder zur betreffenden Etage oder Wohnungs-Abtheilung führt, angelegt und solchergestalt sind gröfsere Räume zum Verkehr freigegeben worden. In den meisten Fällen ist von dieser zweiten Art der Absonderung Gebrauch gemacht, doch niemals wider den Willen der betreffenden Person, indem überall, wo sich eine besondere Abneigung gegen diese Maafsregel zeigte, statt derselben Abwarnungswächter angestellt wurden. Sehr oft ist der Fall eingetreten, dass die anfängliche Abneigung gegen die Anlegung des Polizeisiegels durch vernünftige Vorstellungen beseitigt wurde und dass später, Behufs der Kostenersparniss, die Anlegung des Bindfadens und Siegels, statt der bis dahin stattgefundenen Anstellung eines Wächters, eintreten konnte.

Ueberall, wo es den Angehörigen der Kranken und den betreffenden Beamten an dem gewöhnlichen Maafs von gesundem Menschenverstande und gutem Willen nicht fehlte, Vorurtheile und Aufregung nicht stattfanden, oder die Beseitigung derselben gelang, war die Ausführung der Absonderungsmaafsregel mit besonderen Schwierigkeiten nicht verknüpft, zumal da der sehr rasche Verlauf der Krankheit diese Maafsregel nur auf kurze Zeit nöthig machte. Die gröfsten Schwierigkeiten waren nicht materieller Art und nicht in der Sache selbst begründet, sondern beruh-

ten auf Vorurtheilen und leidenschaftlicher Aufregung. Diese sind indess gründlich nur durch Geduld und Belehrung zu beseitigen und es ist daher hauptsächlich auf diese Weise gegen jene Hindernisse verfahren worden. Es ist nicht ein Fall vorgekommen, dass bei der höheren Behörde über die Absonderungsmaafsregel und die Art der Ausführung derselben Beschwerde erhoben, oder gegen Strafverfügungen der Ortsbehörden recurrirt worden wäre.

Dass die Warnungstafeln für sich allein keine sichere Absonderungsmaafsregel sind, hat sich in der Erfahrung hinlänglich ergeben. Unter anderen erwähnen in dieser Beziehung der Landrath Graf v. Matuschka und der Kreisphysikus Dr. Schäffer in ihrem Berichte vom 22. Novbr. c. Folgendes:

„die Erfahrung hat dargethan, dass wenn auch durch die Anheftung der Tafel allenfalls der Verkehr von aussen beschränkt werden kann, doch der Verkehr nach aussen nicht im Mindesten verhindert worden ist, indem die Bewohner der so bezeichneten Häuser, die Pfleger und selbst die Genesenen nicht selten ohne alle Vorsicht, ohne vorhergegangene Desinfection, in den öffentlichen Verkehr getreten sind."

Desinfections-Process.

Was den Desinfections-Process betrifft, so ist derselbe überall mit aller Sorgfalt und zwar meistens durch die Kreis-Medicinal-Beamten vollzogen und auf alle Local-Gegenstände und Personen, wel-

che mit den Cholera-Kranken in Berührung gekommen, ausgedehnt worden. Zur Ausführung desselben hat man sich des Chlors und zwar, nach Maafsgabe der Umstände, der Guyton-Morveau'schen Räucherung und der Chlorkalk-Auflösung, selten anderer Chlor-Präparate, bedient.

Ein besonderes Gewicht glaube ich darauf legen zu müssen, dass in allen Fällen, während des ganzen Verlaufs der Krankheit, der fortlaufenden Reproduction des *Contagii* ein fortlaufender Desinfections-Process entgegengesetzt, in den Krankenzimmern stets flache, mit Chorkalk-Auflösung oder *Aqua oxymuriatica* oder *Liquor Natri chloric.* angefüllte Gefäfse aufgestellt gewesen und dass mit diesen Flüssigkeiten häufig das Krankenzimmer, das Krankenbett besprengt, die Hände des Kranken gewaschen, die Abgänge, die abgelegte Leib- und Bettwäsche desselben sofort übergossen worden.

Nähere Betrachtungen über die Ausführbarkeit und Wirksamkeit der vorgedachten Schutzmaafsregeln.

Aus dem Vorstehenden hat sich bereits ergeben, dass die Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln im Bezirke der Königlichen Regierung zu Liegnitz — abgesehen von einzelnen Unregelmäfsigkeiten, die bei einer in so grofsem Maafsstabe ausgeführten Maafsregel niemals zu vermeiden sind — überall und möglichst vollständig ausgeführt worden. Es ist also die Ausführbarkeit durch die wirkliche

Ausführung vollständig nachgewiesen. Eben so ergiebt sich auch aus den im Vorstehenden beigebrachten Zeugnissen der Landräthe und Physiker sämmtlicher Kreise, in welchen die Cholera zum Ausbruch gekommen, dass jene Maafsregeln ausführbar sind und zwar ohne der allgemeinen und ärztlichen Pflege des Kranken und der Erledigung seiner religiösen Bedürfnisse Hindernisse in den Weg zu legen, wenn dabei von Seiten der betreffenden Beamten mit Sachkenntniss und Umsicht verfahren und mit möglichster Geduld dahin gewirkt wird, bei den Angehörigen der Kranken die etwa noch bestehenden Vorurtheile und leidenschaftliche Aufregung durch Ruhe und Belehrung zu beseitigen. Was nun aber die Wirksamkeit der gedachten Schutzmaafsregeln betrifft, so geht aus den Berichten der Landräthe und Kreisphysiker sämmtlicher Kreise, in welchen die Cholera zum Ausbruch gekommen, hervor, wie diese Beamten durch die bei der Ausführung selbst wahrgenommenen Thatsachen, die Ueberzeugung gewonnen haben:

> dass die Verbreitung der asiatischen Cholera auf der Erzeugung und Verschleppung eines Krankheitssaamens beruhe, dass letztere durch zuverlässige Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln verhütet werden könne und grofsentheits auch verhütet worden sei.

Zur vollständigen Erledigung dieses Abschnittes ist es indess nöthig, die Aufmerksamkeit eben sowohl auf den Gang der asiatischen Cholera in Schlesien

in den Jahren 18$\frac{36}{37}$ im Allgemeinen, als auch auf die Ergebnisse im Einzelnen, zu richten.

Nachdem im Jahre 1836 die asiatische Cholera im angrenzenden Königreiche Böhmen eine allgemeine Verbreitung erlangt hatte und dort nichts geschehen war, wodurch der Krankheitssaamen hätte beschränkt und getilgt werden können, stand zu besorgen, dass dieselbe sich auch über die Nachbarländer von dort aus verbreiten werde. Und so geschah es auch. Die Verbreitung der asiatischen Cholera im Königreiche Baiern ist bekannt. Nachdem die Krankheit im Herbste 1836 in Böhmen bis gegen die schlesische Grenze vorgerückt war und auch nach Mähren sich verbreitet hatte, wurden alle 3 schlesischen Regierungsbezirke davon ergriffen und zwar zuerst nur in denen Theilen, welche mit Böhmen grenzen und im näheren Verkehr stehen. Im Regierungsbezirke Liegnitz gelang es, die aus Böhmen überkommene Contagion auf Ein ursprünglich ergriffenes Individuum, den Müllergesellen Schneider aus Schömberg, Kreises Landshut, welcher am 9. October 1836 aus Böhmen, woselbst er Arbeit gesucht und in der Nacht zuvor in der sogenannten Kiefermühle bei Braunau, in welcher damals die asiatische Cholera herrschte, sich aufgehalten, nach Schömberg und zwar an der asiatischen Cholera leidend zurückgebracht worden war, zu beschränken und die stattgefundene Einschleppung aus Böhmen bestimmt nachzuweisen.

Im Regierungsbezirke Breslau hat die Krankheit sich seit dem Herbste 1836 bis jetzt fortwährend

aufrecht erhalten, so dass die Kranken-Nachweisung vom 24. December 1837 mit einer Krankenzahl von 6877 und einem Krankenbestande von 9 abschliesst.

Im Regierungsbezirke Oppeln war die Zahl der Kranken bis zum 26. Januar 1837 bereits auf 4367 gestiegen und aus der in No. 340 der Staatszeitung enthaltenen Nachricht ergiebt sich, dass vom 6. August bis *incl.* 25. November 1837 abermals 911 Individuen von der Cholera ergriffen worden, wie denn auch jetzt noch die Cholera in Ober-Schlesien fortbestehen soll.

Aber nicht blos nach Schlesien, sondern auch nach dem Freistaate Krakau wurde die Cholera im Herbste 1836, und zwar von Mähren aus, verschleppt, und lange bin ich darüber verwundert gewesen, dass der dorthin ausgestreute Krankheitssaamen auf dem, für das Gedeihen der Contagionen so günstigen sarmatischen Boden ohne Frucht geblieben sein sollte. Spätere Nachrichten überzeugten mich aber, dass dies keineswegs der Fall sei, vielmehr aus jenem Saamen ein riesenhaftes Giftgewächs sich erzeugt habe, welches im Weichselgebiete bereits bis zur Ostsee emporgewuchert ist und den Krankheitssaamen vielfach ausgestreut hat.

Obwohl es im Herbste 1836 leicht gelang, die Folgen der Einschleppung der Cholera aus Böhmen in den Regierungsbezirk Liegnitz auf ein einzelnes Individuum zu beschränken und demnächst bis zum 6. Juni 1837 weiter keine Cholerafälle vorkamen, so hatte doch inmittelst die Krankheit im angrenzenden

Regierungsbezirke Breslau eine grofse Ausbreitung erlangt, und es wurde die Krankheit demnächst bald in diejenigen Kreise des Regierungsbezirks Liegnitz verschleppt, welche mit denen des Regierungsbezirks Breslau grenzen oder im lebhaften Verkehr stehen.

(Extract aus dem Berichte des Landraths Grafen v. Matuschka und des Kreisphysikus Dr. Schäffer in Hirschberg vom 27. November 1837.)

— „Die Cholera kam mithin zuerst in Warmbrunn zum Vorschein, was um so weniger befremden konnte, als Warmbrunn gerade der Ort des Kreises ist, in welchem während der Sommermonate der lebhafteste Verkehr von und nach aussen stattzufinden pflegt und in dem vergangenen Sommer doppelt lebhaft stattfand, indem eine grofse Anzahl Einwohner von Breslau sich vor der dort grassirenden Cholera dahin geflüchtet hatte. Am 23. Juli erkrankte daselbst ein, Tags zuvor von Breslau angekommener Gutsbesitzer aus Polen an allen Symptomen der asiatischen Cholera und starb nach 24stündiger Krankheit. Dieser Fall ist indessen, wie sich später ermittelt hat, nicht der erste gewesen. Schon am 22. Juli war aus der Zahl der Warmbrunner Einwohner die Wittwe Stock an Durchfall gestorben, nachdem sie aus Breslau mitgebrachte schmutzige Wäsche zum Reinigen erhalten haben soll. Ihr folgte in wenigen Tagen die Wittwe Schleuder, welche jene während ihrer Krankheit gepflegt hatte. Hierauf starben nach einander noch 3 Warmbrunner Einwohnerinnen, namentlich am 5. die verehelichte Schuhmacher Mai-

wald, und am 8. die Wittwe Schmidt, welche den Leichnam der Maiwald gewaschen hatte." —

(Extract aus dem Berichte des Landraths v. Berge und des Kreisphysikus Dr. Müller zu Liegnitz vom 24. November 1837.)

— „Der erste Erkrankungsfall fand in Weinberg am 6. Juni c. statt und mehrere darauf folgende in Baudis, Ueberschau und Parchwitz, alles Ortschaften, welche mit dem Striegau'schen und Neumarkt'schen Kreise, Breslauer Regierungsbezirks, in denen seit längerer Zeit die Cholera verbreitet war, viel verkehren.

Nachdem, wie im Vorstehenden sich auf das Bestimmteste nachgewiesen, in allen Kreisen des Regierungsbezirks Liegnitz, woselbst die Cholera zum Ausbruch gekommen, im Ganzen nach Möglichkeit die Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln in Ausführung gebracht worden; so hat sich das Resultat ergeben:

dass von den 19 Kreisen dieses Regierungsbezirks 8, nämlich die Kreise Glogau, Grünberg, Freistadt, Sprottau, Sagan, Rothenburg, Hoyerswerda und Görlitz gänzlich verschont geblieben; dass von den übrigen 11 Kreisen in mehreren derselben die Cholera auf wenige Individuen beschränkt geblieben, z. B. im Kreise Lauban auf 1 Individuum, im Kreise Goldberg-Haynau auf 12, im Kreise Jauer auf 25, im Kreise Löwenberg auf 52, im Kreise Bolkenhain auf 61, im Kreise Schönau auf 62, im Kreise Lüben auf 92 Individuen;

dass die asiatische Cholera vorzugsweise in denjenigen Kreisen eine gröfsere Verbreitung erlangte, welche mit dem Regierungsbezirke Breslau, in welchem die Cholera eine erhebliche Ausbreitung erlangt hatte, grenzen oder im lebhaften Verkehr standen, wie z. B. die Kreise Liegnitz und Hirschberg; dass die Cholera im Regierungsbezirk Liegnitz bei einer Bevölkerung von 790,240 in den Jahren $18\frac{36}{37}$ auf 1543 Individuen beschränkt und auch bereits gänzlich unterdrückt worden, ein Resultat, welches, so weit die uns zugekommenen Nachrichten reichen, nirgends so günstig sich gestaltet, indem selbst in den beiden übrigen schlesischen Regierungsbezirken die Krankheit eine weit gröfsere Ausbreitung erlangt hat, da im Regierungsbezirke Oppeln die Zahl der Cholerakranken vom 13. September 1836 bis zum 26. Januar 1837 auf 4367 gestiegen und damals noch nicht gänzlich unterdrückt war, in dem Abschnitte vom 6. August bis *incl.* 25. November c. abermals 911 Individuen von der Cholera befallen worden, wie denn auch später noch die Cholera in Ober-Schlesien fortbestanden haben soll; und im Regierungsbezirke Breslau vom 8. October 1836 bis zum December 1837 6877 Personen von der asiatischen Cholera befallen worden sind und auch dort diese Krankheit noch später vorgekommen ist.

Sehr bezeichnend ist ferner, dass in dem Maafse, als durch die gesetzlichen Vorschriften die Absonderungsmaafsregel gemildert worden, die Zahl der Cho-

lerakranken im Regierungsbezirke Liegnitz sich erhöht hat. Im Jahre 1831 betrug die Zahl aller Cholerakranken 34, im Jahre 1832 = 1300, im Jahre $18\frac{36}{37}$ beträgt dieselbe 1543. Ferner ergiebt sich aus den vorliegenden Berichten der Landräthe und Kreisphysiker, dass die vollständige Ausführung der Absonderungs- und Desinfections-Maafsregel unausbleiblich die baldige Tilgung der Krankheit zur Folge hatte und dass jede Unregelmäfsigkeit in diesem Verfahren die gröfsere Verbreitung der Cholera nach sich zog.

Wenn nun gleich nach den oben angeführten Thatsachen sich auf das Bestimmteste ergiebt, dass die durch das Regulativ vom 8. August 1835 angeordneten Schutzmaafsregeln sich als höchst wirksam erwiesen haben und dass diesen Maafsregeln es beizumessen, dass die asiatische Cholera im Regierungsbezirke Liegnitz bei einer Bevölkerung von 790,240, obwohl in dieser Bevölkerung eine grofse Regsamkeit und ein lebhafter Verkehr stattfindet, in den Jahren $18\frac{36}{37}$ auf 1543 Individuen beschränkt worden; so kann doch nicht bezweifelt werden, dass ein noch weit günstigeres Resultat zu erlangen gewesen sein würde, wenn — was freilich bei keinem in so grofsem Maafsstabe angestellten Experimente zu gewärtigen — alle Contraventionen gegen die Schutzmaafsregeln vermieden worden wären.

Allgemeine Resultate der in Betreff der asiatischen Cholera und deren sanitäts-polizeilichen Behandlung gemachten Erfahrung.

Wenn die im Bezirke der Königl. Regierung zu Liegnitz in Betreff der asiatischen Cholera gemachten Erfahrungen zusammengefasst werden, so ergeben sich folgende Sätze:

1. Die Verbreitung der asiatischen Cholera beruht auf Uebertragung eines Krankheitssaamens von Kranken auf Gesunde. Die Erkrankung erfolgt in der Regel innerhalb der nächsten 3 Tage nach erfolgter Ansteckung. Die Krankheit hat in Ansehung ihres Auftretens, ihrer Verbreitung und ihres Verhältens gegen die Schutzmaafsregeln nichts Ungewöhnliches gezeigt, sondern in allen diesen Beziehungen ähnliche Erscheinungen, wie andere ansteckende Krankheiten, z. B. die Pocken, dargeboten. Wenn die Krankheit einmal an einem Orte ausgebrochen war, so hat sich, bei unverzüglicher Anwendung vollständig beaufsichtigter Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln, in Betreff der später erkrankten Individuen die Ansteckungsgelegenheit in sehr vielen Fällen bestimmt nachweisen lassen. Bei dem ersten Krankheitsfalle an einem Orte hat ein solcher Nachweis zwar oft, doch nicht so häufig, als in jenen Fällen geführt werden können, wie dies auch bei den Pocken häufig der Fall ist und bei der asiatischen Cholera noch weniger befremden kann, da die-

selbe in den ersten Erkrankungsfällen meistens schnell tödtlich verläuft und dadurch die Gelegenheit zu Nachforschungen über stattgefundenen mittelbaren oder unmittelbaren Verkehr mit inficirten Personen, Localen und Gegenständen entzogen wird.

2. Durch sichere Verhütung dieser Uebertragung kann die Krankheit verhütet werden.

3. Die hin und wieder geäusserte Besorgniss, dass die Krankheit einheimisch werden könnte, scheint — nach den hier gemachten Erfahrungen — nur bei der Voraussetzung begründet, dass der Beschränkung und Tilgung des Krankheitssaamens nicht überall gleichmäfsig Einhalt geschehen sollte.

4. Bei dem Ausbruche der asiatischen Cholera sind stets doppelte Interessen wahrzunehmen:

das Interesse des Kranken wegen seiner allgemeinen und ärztlichen Pflege und der Erledigung seines religiösen und moralischen Bedürfnisses und das Interesse des Gemeinwohls wegen Verhütung der Verschleppung des Krankheitssaamens.

5. Es hat sich kein Fall ergeben, in welchem den Cholerakranken die treue Pflege der Angehörigen, des Arztes oder Seelsorgers, aus Rücksicht auf die damit verbundene Gefahr, gemangelt hätte.

6. Die Wahrnehmung des Interesses des Gemeinwohls erfordert sowohl von Seiten des Kranken und dessen Angehörigen, als von Seiten des Arztes und der Behörden, eine gröfsere Anstrengung, einen höheren moralischen Muth und höhere sittliche Ausbildung, als die Krankenpflege, indem die Vorurtheile,

welche früher der Schutzmaafsregel entgegengetreten, zwar zum Theil, aber nicht überall beseitigt sind und derjenige höhere Grad von sittlicher Ausbildung, welcher erforderlich ist, um bei den Kranken und deren Angehörigen in der eignen grofsen Noth auch noch das rege Pflichtgefühl und Bestreben aufrecht zu erhalten, im Interesse des Gemeinwohls thätig zu sein und Schaden abzuwenden, nicht allgemein vorausgesetzt werden kann; indess sind auch in dieser Beziehung Fortschritte zum Bessern an vielen Orten wahrzunehmen gewesen.

7. Dasjenige Verfahren hat die günstigsten Resultate gewährt, wobei das Interesse des Kranken und des Gemeinwohls nicht einseitig, sondern gleichmäfsig wahrgenommen und daher für die allgemeine und ärztliche Pflege des Kranken, so wie — zum Schutze des Gemeinwohls — für die sichere Absonderung des Kranken vom Verkehr und die Ausführung eines hinreichenden Desinfections-Processes gleichmäfsig mit Humanität Sorge getragen wird.

8. Die Absonderungsmaafsregel muss niemals — ausser auf den Antrag der Angehörigen des Kranken — über das Krankenzimmer hinaus ausgedehnt und so eingerichtet werden, dass dadurch der allgemeinen und ärztlichen Pflege des Kranken und der Befriedigung seines religiösen und moralischen Bedürfnisses kein Eintrag geschehe, was nicht allein mit dem Sicherheitszwecke wohl vereinbar, sondern sogar im Interesse des letztern erforderlich ist.

9. Die Absonderung muss entweder durch wohl

instruirte Wächter (bei deren Auswahl auf den Wunsch der Angehörigen so viel als möglich und so lange der Sicherheitszweck dadurch nicht gefährdet wird, Rücksicht zu nehmen) oder durch Anlegung eines Bindfadens und Siegels an der Eingangsthür, doch so, dass dieselbe 1 bis 1½ Fufs weit geöffnet werden kann, erfolgen.

10. Zwischen der einen oder der anderen Absonderungsart muss den Angehörigen des Kranken die Wahl gelassen werden, so lange sie sich einer Uebertretung der sanitäts-polizeilichen Vorschriften nicht schuldig gemacht haben.

11. Die Wächter müssen mit der Instruction versehen werden: dem Eintritte des Arztes, des Geistlichen, der mit der Pflege des Kranken beschäftigten Angehörigen in keiner Art hinderlich zu sein; diejenigen der gedachten Personen, welche das Krankenzimmer verlassen, darauf aufmerksam zu machen, sich in der im Krankenzimmer und vor demselben bereit stehenden Chlorkalk-Auflösung die Hände zu waschen und wo möglich auch mittelst der bereit gehaltenen *Species* sich der Guyton-Morveau'schen Fumigation auf kurze Zeit auszusetzen; alle übrigen Personen aber von dem Eintritte in das Krankenzimmer zu warnen, und wenn sie dasselbe dennoch betreten, der Polizeibehörde davon bald Anzeige zu machen, zuvor aber darauf zu sehen, dass diese Personen beim Abgange aus dem Krankenzimmer sich dem vorgedachten Desinfections-Processe unterwerfen; aus dem Krankenzimmer weder die Ab-

gänge des Kranken, noch dessen abgelegte Leib- und Bettwäsche, zu verabfolgen, ohne dass solche mit Chlorkalk-Auflösung übergossen worden.

12. Im Krankenzimmer und vor demselben müssen flache Gefäfse mit Chlorkalk-Auflösung oder *Liq. natri chlor.* oder *Aqua oxymuriatica* aufgestellt und in denselben die Flüssigkeiten täglich erneuert werden.

Dabei ist die Anweisung zu ertheilen:

a) dass alle Abgänge des Kranken, so wie dessen abgelegte Leib- und Bettwäsche sofort mit diesen Auflösungen zu übergiefsen sind.

b) dass diejenigen Personen, welche den Kranken berührt haben, sich mit einer jener Auflösungen zu reinigen und dass besonders die Krankenpfleger und Aerzte nach jeder Berührung des Kranken sich in jenen Flüssigkeiten die Hände zu waschen haben.

Das Aufstellen solcher Flüssigkeiten im Krankenzimmer hat noch den grofsen Nutzen, dass dieselben allmälig Chlor an die im Krankenzimmer befindliche Luft, Personen und Gegenstände absetzen, solchergestalt dem fortlaufenden Process der Krankheitssaamen-Erzeugung einen fortlaufenden Desinfections-Process entgegengestellt und dadurch so manche, nicht ganz zu verhütende Uebertretung der Absonderungsmaafsregel unschädlich gemacht wird. In letzterer Beziehung haben sich auch vorläufige Desinfectionen, z. B. das Waschen der Hände des Kranken mit Chlorwasser, das Besprengen der Bettdecke u. s. w. mit letzterem, ferner die täglich mehrmals

wiederholte Anwendung der Guyton-Morveau'schen Fumigation auf dem Hausflur und in den Vorzimmern der Häuser, in welchen sich Cholerakranke befinden, während des ganzen Krankheitsverlaufs, sehr nützlich erwiesen.

13. Denjenigen Personen, welche der Ansteckungsgelegenheit ausgesetzt sind, namentlich aber den Krankenpflegern, Medicinalpersonen und Polizeibeamten, ist angelegentlich zu empfehlen, täglich 3 Mal eine Messerspitze voll *Chinin. sulphuric.* ohne allen Zusatz mit Wasser zu nehmen; ferner, so oft sie den Kranken berührt, sich in den *ad* 12. gedachten Flüssigkeiten die Hände zu waschen, auch von Zeit zu Zeit sich der Guyton-Morveau'schen Räucherung auszusetzen und mit Nachdruck darauf zu achten, dass im Krankenzimmer die Reinlichkeit möglichst aufrecht erhalten und die Luft öfters erneuert werde.

14. Auf dem platten Lande hat die Revision des Gesundheitszustandes von Haus zu Haus täglich 1 bis 2 Mal durch ein Mitglied des Ortsgerichts oder einen Wundarzt an allen Orten, woselbst die Cholera bereits zum Ausbruch gekommen war, stattgefunden und dieser Maafsregel ist es hauptsächlich beizumessen, dass in sehr vielen Fällen der Verheimlichung oder dem Verkennen der Krankheit vorgebeugt und dass die Schutzmaafsregeln bei Zeiten in Wirksamkeit gesetzt worden.

15. Die Ausführung des Desinfections-Processes darf nur Personen, die in diesem Geschäfte geübt und vollkommen zuverläfsig sind, anvertraut werden. Das

Chlor hat sich als das wichtigste und vollkommen zuverläſsige Desinfectionsmittel bewährt. Im Allgemeinen geschah der gedachte Process in der Art, dass das betreffende Local nebst den darin befindlichen Gegenständen der Einwirkung der Guyton-Morveau'schen Fumigation ausgesetzt, die Leib- und Bettwäsche u. s. w. mit Chlorkalk-Auflösung übergossen und dass die Meubles und sonstigen Gegenstände mit gedachter Auflösung abgewaschen wurden.

Von besonderer Wichtigkeit ist, dass die Leichen sobald als möglich einem vollständigen Desinfections-Processe unterworfen, mit Chlorwasser an allen Punkten der Oberfläche befeuchtet und in Lacken, die zuvor in Chlorwasser eingetaucht worden, eingeschlagen werden.

Eine besondere Aufmerksamkeit ist ferner auf die Abtritte gerichtet und dieselben sind, sobald sich in einem Hause ein Cholerafall ereignet hatte, sorgfältig mit Chlorkalk-Auflösung abgerieben und gereinigt und dieses Verfahren ist täglich mehrmals wiederholt worden.

Im Allgemeinen ist der Grundsatz:

> dass aus inficirten Localen weder Personen sich entfernen, noch Gegenstände entfernt werden dürfen, ohne vorgängige Desinfection,

so viel als irgend möglich festgehalten und in Ausführung gebracht worden.

16. Es giebt keine Aufgabe der Polizei-Verwaltung, die mit so groſsen körperlichen und geistigen Anstrengungen verbunden wäre, als die ganz cor-

recte Ausführung der Schutzmaafsregeln gegen pestartige Krankheiten. Die Ausführung der gegen die asiatische Cholera angeordneten Maafsregeln war daher für die Beamten und Aerzte ein Prüfstein, wodurch auf das Bestimmteste die bis dahin bedeckt gewesenen Mängel an's Licht gebracht worden, insbesondere die unwürdige Furcht vor Ansteckung, welche bis dahin durch Abläugnung der Ansteckungsgefahr und Verspottung der Schutzmaafsregeln verdeckt worden; die Trägheit, welche es vorziehen liess, lieber die Ansteckung nnd den Nutzen der Schutzmaafsregeln zu läugnen und dem Fatalismus zu huldigen, als sich der so schwierigen und in mancher Beziehung undankbaren Ausführung der Schutzmaafsregeln zu unterziehen; die Eitelkeit, welche die Augen um so fester schloss, je schlagender die Thatsachen für die einmal angefochtene Schutzmaafsregel sich gestalteten.

17. Aus den im hiesigen Verwaltungsbezirke gemachten Erfahrungen ergiebt sich, dass die Sicherstellung der Schutzmaafsregeln hauptsächlich auch im Wege der Belehrung erfolgen muss und dass Aeusserungen, welche der gesetzlichen Ansicht über jene Maafsregel zuwider laufen, äusserst schädlich wirken, besonders wenn solche Aeusserungen von einflussreichen Personen herrühren und in Schriften gethan werden, die von den höheren Staatsbehörden als empfehlungswerth den Beamten und dem Publikum bezeichnet sind.

In dieser Beziehung hat der Aufsatz des Polizei-

raths Merker, in No. 38. des Jahrgangs 1837 der von demselben herausgegebenen Beiträge zur Erleichterung des Gelingens der praktischen Polizei, vielfach geschadet und ich bin sogar bei Revision der Schutzmaafsregeln von dem betreffenden Polizei-Beamten auf jenen Aufsatz mit dem Beifügen hingewiesen worden, dass man höhern Orts der Absonderungsmaafsregel abgeneigt scheine und zu vermuthen stehe, jene Maafsregel werde künftig ganz aufgegeben werden.

Vorurtheile.

Auch bei der Cholera der Jahre 18$\frac{36}{37}$ sind mannigfache, mehr oder weniger allgemeine Vorurtheile wahrgenommen worden und zu bekämpfen gewesen.

In dieser Beziehung erlaube ich mir Folgendes herauszuheben.

a) Es ist behauptet worden: dass der Ausbruch und die Verbreitung der Cholera nicht auf Erzeugung und Verbreitung eines Krankheitssaamens, sondern auf kosmischen, tellurischen, atmosphärischen Einflüssen und der herrschenden Krankheits-Constitution oder Diätfehlern beruhe. Dagegen ist aber, abgesehen von den im Vorstehenden bereits angeführten, das Gegentheil beweisenden Thatsachen, Folgendes zu erinnern:

1. Zu der Zeit, als die asiatische Cholera zuerst in Europa erschien, ergab sich auch eine sehr bestimmte Ansteckungsgelegenheit. Die Insurrection der Polen veranlasste einen Colonnen-Marsch russi-

scher Truppen aus einer Gegend des russischen Reichs, woselbst damals die Cholera herrschte, nach dem Königreiche Polen. Ganz in der Richtung dieses Colonnen-Marsches verbreitete sich auch die asiatische Cholera aus Russland nach Polen, folgte daselbst zuerst den Bewegungen der russischen Armee, breitete sich später in Polen, vorzüglich nach denen Richtungen aus, wo der Strom des Menschenverkehrs am stärksten war, drang mit dem Uebertritte des Dwernitzki'schen Corps in die Kaiserl. Oesterreichschen Staaten, überschritt den von Seiten Preufsens gegen Polen aufgestellten Sanitäts-Cordon hauptsächlich an solchen Punkten, woselbst der Verkehr am lebhaftesten war, verbreitete sich dann weiter über Europa nach Maafsgabe des Menschenverkehrs und liess dabei ganze Landesstrecken, welche sich dem gefahrvollen Verkehre möglichst entzogen, z. B. das Königreich Sachsen, unberührt.

Abgesehen davon, dass kaum glaublich, wie gerade zu derselben Zeit, als jene bestimmte Anstekkungsgelegenheit für Europa sich zum ersten Male ereignete, auch zum ersten Male diejenige präsumtive, früher in Europa noch niemals stattgefundene kosmische und tellurische Veränderung oder diejenige Beschaffenheit der Atmosphäre, worauf nach jener Ansicht die asiatische Cholera beruht, eingetreten sein sollte; so haben diejenigen Epidemieen, welche auf solchen allgemeinen Einflüssen und nicht auf Ansteckung beruhen, ein ganz anderes Verhalten, und der Gang der asiatischen Cholera war wesentlich

verschieden von der Verbreitung der Influenza des Frühjahrs 1837.

Die Influenza bewegte sich gleichmäfsig und unaufhaltsam im Raume, in der Zeit und in der Bevölkerung, ohne dass der Menschenverkehr, der Zufall oder sonst ein Umstand einen durchgreifenden Einfluss auf den Gang derselben geäussert hätte. Dieselbe verbreitete sich nur von Osten nach Westen mit, dem Anscheine nach, gleichmäfsiger Geschwindigkeit, verschonte keine Stadt, kein Dorf, kein Geschlecht, kein Alter, keinen Stand, befiel vielmehr alle ziemlich gleichmäfsig, und ihre Dauer war in Schlesien auf den Zeitraum von der Mitte des Januar's bis zum Anfange des März beschränkt. Die asiatische Cholera dagegen bewegte sich keinesweges gleichmäfsig und unaufhaltsam im Raume und in der Zeit und in der Bevölkerung, und der Zufall, der Menschenverkehr und die auf Beschränkung und Tilgung des Krankheitssaamens gerichteten Maafsregeln hatten einen wesentlichen Einfluss auf den Gang derselben. Es kamen Fälle vor, in welchen die Cholera von Osten nach Westen, andere in denen sie sich von Westen nach Osten, oder von Süden nach Norden, oder von Norden nach Süden verbreitete; bei dieser Verbreitung ergab sich keine Spur einer regelmäfsigen Bewegung, sondern dieselbe war vom Verkehr und vom Zufall abhängig, liess die meisten Städte und Dörfer, ja viele Kreise, unberührt, bildete gewisse Ansteckungsheerde und Gruppen und befiel — wie alle ansteckenden Krankheiten — hauptsächlich den

in Armuth und Schmutz dicht beisammen lebenden Theil der Bevölkerung, und ihre Dauer reichte in Schlesien über Ein Jahr und in einigen Städten über mehrere Monate hinaus, während dieselbe in anderen Städten und Dörfern auf einige Tage beschränkt blieb.

2. Der allgemeine Krankheits-Charakter war im Bezirke der Königl. Regierung zu Liegnitz in den Jahren $18\frac{36}{37}$ in allen Kreisen so ziemlich derselbe, und dennoch blieben 8 Kreise von der Cholera gänzlich verschont und in den übrigen Kreisen, in welchen die Cholera zum Ausbruch kam, äusserte sich in den meisten Ortschaften auch nicht die geringste Spur derselben; diese Krankheit blieb vielmehr auf solche Kreise und Orte beschränkt, welche mit inficirten Orten gränzen oder in lebhaftem Verkehr standen, blieb da, wo man sie gleich Anfangs erkannte und die nöthigen Schutzmaafsregeln wirklich und vollständig ausführte, auf wenige Individuen beschränkt, erlangte dagegen fast unfehlbar da, wo man jene Maafsregeln gar nicht oder spät oder unvollkommen und nur *pro forma* ausführte, eine allgemeine Verbreitung.

Bestimmte Beweismittel, dass die Krankheit sich aus den herrschenden Krankheitsformen entwickelt, haben sich nicht ergeben.

(Extract aus dem Berichte des Landraths Grafen v. Matuschka und des Kreisphysikus Dr. Schäffer vom 27. November 1837.)

— „Der allgemeine Krankheitscharakter, welcher kurz vor und bei dem Bestehen der Cholera

im Kreise beobachtet worden ist, war Anfangs ein rein gastrischer, später ein mehr katarrhalischer, immer aber ein höchst gutartiger. Im Juli, August und September waren gastrische Störungen allerlei Art, häufiger ohne als mit Fieber, Diarrhöen und gewöhnliche Brechdurchfälle, Koliken, rosenartige Hautaffectionen, Nesselausschlag und Anginen die beobachteten Krankheitsformen. Diarrhöen und Brechdurchfälle kamen am häufigsten im August und im September, wie immer in diesen Monaten und mit demselben gutartigen Verlaufe, in sämmtlichen Ortschaften des Kreises vor. Im October, während die Cholera, im übrigen Kreise erloschen, zum zweiten Male in Schmiedeberg zum Ausbruch kam, traten die Gastricismen mehr in den Hintergrund und machten sich dagegen katarrhalische Beschwerden mehr und mehr bemerkbar; hin und wieder kamen noch Diarrhöen zum Vorschein und nahmen mitunter die Form der Ruhr an. Und so ist es noch gegenwärtig im November, nachdem seit den ersten Tagen dieses Monats auch in Schmiedeberg und dessen Umgebungen die letzte Spur der asiatischen Cholera getilgt ist."

„Der Krankheits-Charakter derselben Zeitperiode des Jahres 1836, in welcher keine Spuren der asiatischen Cholera im Kreise sich ergeben, unterschied sich wenig von dem eben geschilderten. Dieselben Krankheitsformen waren auch damals im hiesigen Kreise die gewöhnlichsten. Doch waren die gastrischen

Störungen mehr mit rheumatischen Affectionen complicirt, die Diarrhöen ungleich häufigere Vorkommenheiten und die Ausbildung wahrer Ruhren, namentlich im September, bei weitem allgemeiner, als in diesem Jahre."

(Extract aus dem Berichte des Landraths-Amts und des Kreisphysikats in Schönau vom 11. December 1837.)

— „Die Cholera brach Ende Juli aus und Mitte September waren die letzten Spuren derselben verschwunden. — Der allgemeine Gesundheitszustand im Kreise war vor, während und nach der Krankheit sehr günstig, wie er es alle Sommer hier zu sein pflegt."

„Im August zeigte sich während der asiatischen Cholera zugleich einzeln die einheimische Cholera mit rheumatischem Charakter, doch bei weitem nicht so frequent, als die Krankheit sonst im Spätsommer hier zu sein pflegt. Ausserdem wurden auch gutartige Durchfälle, insbesondere aber die rothe Ruhr bemerkt. Letztere kam während und nach der Cholera und auch in Dörfern, wo die Cholera nicht herrschte, einzeln vor, war auch nicht gutartig, es starben mehrere Personen, besonders in Kauffung."

„Im September fanden sich neben der Ruhr hier einzelne Fälle von bösartigem Scharlach mit Gehirnaffection und Frieselausschläge."

„Im Jahre 1836 — wo hier kein Fall von asiatischer Cholera vorkam — war der allgemeine Krankheitszustand in diesen

Monaten ganz derselbe, mit Ausschluss des Scharlachs."

3. Die Schutzmaafsregeln hatten einen entschiedenen Einfluss auf die Zahlenverhältnisse der Bevölkerung und der an der Cholera Erkrankten, Genesenen, Gestorbenen, und zwar nicht nur in einzelnen Orten oder Kreisen, sondern im ganzen Regierungsbezirke, woraus erhellet, dass dieser Umstand nicht auf Zufall, sondern auf einem Naturgesetze beruht.

Die grofse Wirkung dieser Schutzmaafsregeln ergiebt sich auf das Bestimmteste selbst in den Zahlenverhältnissen und zwar auf doppelte Weise: indem erstens da, wo sie vollständig angewandt werden, einmal die Zahl der Cholerakranken zur Gesammtbevölkerung (im Regierungsbezirke Liegnitz in den Jahren 18$\frac{3}{3}\frac{6}{7}$ wie 1543:790,240) viel geringer erscheint, als in Gegenden, wo jene Maafsregeln gar nicht oder unvollkommen angewandt worden, und zweitens das Verhältniss der Zahl der Verstorbenen zu der der Erkrankten und Genesenen wesentlich durch jene Maafsregel verändert wird. Bei dem ungestörten Verlaufe der Cholera an einem Orte sind in der Regel diejenigen Krankheitsfälle, welche sich im Anfange und um die Mitte der Dauer der Krankheit ereignen, weit tödtlicher, als diejenigen Fälle, welche nach der Mitte der Dauer der Krankheit eintreten. Dieser Umstand giebt ein Mittel an die Hand, auf arithmetischem Wege zu erweisen, dass die Krankheit durch Uebertragung von Krankheitssaamen von Kranken auf Gesunde fortgepflanzt wird und dass

die Beschränkung und Tilgung des Krankheitssaamens als ein Schutzmittel wirkt. Wird nämlich durch zuverlässige Anstalten der natürliche Verlauf der Krankheit an einem Orte unterbrochen und die Krankheit auf die zuerst ergriffenen Individuen, welche überall meistens unterliegen, beschränkt, so muss da, wo solche Anstalten stattfinden, zwar die Zahl der Kranken überhaupt, so wie der Gestorbenen und Genesenen verhältnissmäfsig sehr gering, dagegen aber muss das Verhältniss der Gestorbenen zu den Genesenen verändert erscheinen und zwar so, dass die Zahl der Sterbefälle die Zahl der Genesungsfälle übersteigt.

Nach der beigefügten Nachweisung z. B. gelang es in der Stadt Naumburg, Kreises Bunzlau, die asiatische Cholera durch gleich Anfangs angewandte Absonderungs- und Desinfections-Anstalten auf 8 Individuen zu beschränken. Die ersten Fälle waren, wie gewöhnlich, auch hier tödtlich. In gedachter Stadt wurden von einer Bevölkerung von 1548 zwar nur 8 Individuen von der Cholera ergriffen, was sehr günstig ist; die Erkrankten starben aber alle. Umgekehrt: in dem Dorfe Giesmansdorf, Kreises Bunzlau, wurde — wie oben erwähnt — die Ausführung der Schutzmaafsregeln mehrmals unterbrochen und gehemmt und es wurden daselbst von 2012 Einwohnern 58 von der Cholera ergriffen, von denen 33 genasen und 25 starben. Hier war also das Verhältniss der Erkrankten, Genesenen, Gestorbenen zur Gesammtbevölkerung sehr ungünstig, aber die Zahl der Genesenen übersteigt die Zahl der Verstorbenen.

4. Die Erfahrung hat in den Jahren 18$\frac{36}{37}$, wie früher, zur Genüge bewiesen, dass die Krankheit zu derselben Zeit, wo sie an einem Orte verschwand, an einem Nachbarorte zum Ausbruch kam oder sich steigerte, während andere Nachbarorte ganz verschont blieben, dass also von mehreren, nahe beisammen liegenden, denselben atmosphärischen und sonstigen allgemeinen Einflüssen ausgesetzten Orten in einigen derselben alle Entwickelungs- und Rückbildungsstufen der Krankheit vorkamen, während andere dieser Orte von der Krankheit ganz verschont blieben, was bei atmosphärischen Krankheiten niemals der Fall ist und wodurch am Besten die Ansicht, dass die Krankheit hauptsächlich von Witterungseinflüssen abhängig sei, widerlegt wird.

(Extract aus dem Sanitätsberichte des Kreisphysikus Dr. Strauch zu Landshut für das dritte Quartal 1837.)

— „Die Cholera trat im hiesigen Kreise nicht eher auf, als bis sie im Hirschberger Kreise und namentlich im benachbarten Schmiedeberg eine ansehnliche Verbreitung erlangt hatte. Das anticontagionistische Publikum fand es ganz natürlich, dass die übermäſsige Hitze des Augusts die Krankheit im letztgedachten Kreise habe hervorrufen müssen und man war überzeugt, dass die Abkühlung der Luft die Seuche schon zum Stehen bringen würde, aber gerade als bei der letzterwähnten Witterungsbeschaffenheit die *Cholera asiatica* im hiesigen Kreise ausbrach und im kalten und regnichten September sich immer wei-

ter verbreitete, musste wieder die Nässe und Kälte Schuld daran sein."

Die Stärke der Wirkung gestattet einen Schluss auf die Stärke der Ursache. Wäre das cholera-erzeugende Princip in allgemeinen Einflüssen, denen niemand sich entziehen kann, z. B. in der Atmosphäre gelegen, so könnte — bei der ausserordentlichen Heftigkeit des Effects des cholera-erzeugenden Princips auf den Organismus — vermuthet werden, dass jenes Princip eine sehr bedeutende Veränderung jener allgemeinen Einflüsse, z. B. der Atmosphäre zur Folge gehabt und daher auf viele Organismen heftige Wirkungen äussern müsse. Dennoch lehrt die Erfahrung, dass an Orten, woselbst die Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln vollständig zur Ausführung gebracht werden, neben den Häusern, in welchen die Cholera die meisten Bewohner tödtet, in den Nachbarhäusern ein völlig ungestörter Gesundheitszustand bestehen kann.

5. Endlich ist das Entstehen der Krankheit hauptsächlich Diätfehlern beigemessen worden.

In Betracht jedoch,

dass vor dem Jahre 1830, in welchem die Cholera zuerst in Europa sich zeigte, ebenfalls Diätfehler aller Art vorgekommen, ohne dass solche daselbst jemals die asiatische Cholera zur Folge gehabt; dass in den Jahren $18\frac{36}{37}$ im hiesigen Verwaltungsbezirke Diätfehler aller Art ohne Zweifel auch in den, von der Cholera verschont gebliebenen Kreisen häufig stattgefunden; dass nach

Diätfehlern noch niemals die asiatische Cholera wahrgenommen worden, ausser an Orten, woselbst oder in deren Nähe die Krankheit schon bestand; dass Diätfehler, der Regel nach, um so mehr vermieden werden, je näher die Cholera ist, also in inficirten Häusern mehr, als in cholera-freien, in inficirten Dörfern und Städten mehr, als in cholera-freien, in inficirten Gegenden mehr, als in cholera-freien, und dass dennoch — bei Verhütung der Ansteckungsgelegenheit nach aussen — die Cholera hauptsächlich nur in den bereits inficirten Häusern, Dörfern, Städten und Gegenden — obwohl daselbst Diätfehler mehr vermieden werden, als anderwärts — sich verbreitet; dass von der Cholera häufig Personen befallen worden, welche wegen anderer Krankheiten und wegen gänzlichen Appetitmangels der Veranlassung zu Diätfehlern gar nicht ausgesetzt waren; so kann nur angenommen werden, dass Diätfehler an sich und ohne Concurrenz des cholera-erzeugenden Princips die Cholera zu erzeugen nicht vermögen, wobei jedoch nach der Erfahrung der Analogie anzunehmen, dass durch Diätfehler die Empfänglichkeit für jenes Princip erhöht werden könne.

(Extract aus dem Berichte des Kreisphysikus Dr. Strauch zu Landshut für das dritte Quartal 1837.)

— „Wenn sich auch in einzelnen Fällen Erkältungen, Diätfehler, deprimirende Gemüthsaffecte, vernachlässigte Durchfälle als den Ausbruch der Cholera

begünstigende Veranlassungen nicht von der Hand weisen liefsen, so waren dennoch für die Mehrzahl der Erkrankungen solche Gelegenheitsursachen durchaus nicht aufzufinden; es erkrankten gerade am häufigsten und oft recht plötzlich die robustesten und gesundesten Leute, bei denen eine Schädlichkeit obengedachter Art erweislich nicht vorausgegangen war und wo der Ausbruch der Krankheit nur auf Rechnung der augenscheinlichsten Ansteckung gebracht werden konnte."

b) Man hat auch diesmal wieder häufig behauptet, dass die Cholera mit Entwicklung eines Ansteckungsstoffs nicht verbunden sei und als Grund angeführt, dass sehr viele Personen, die der vermeintlichen Ansteckungsgelegenheit im hohen Grade ausgesetzt gewesen, dennoch von der Krankheit nicht ergriffen worden. Die angeführte Thatsache ist richtig; allein dem Umstande, dass diese Thatsache als Beweis gegen die Existenz eines Ansteckungsstoffs der Cholera benutzt worden, liegt ein Mangel an Sachkenntniss zum Grunde, da die Erfahrung hinlänglich lehrt: dass sehr vielen Personen die Empfänglichkeit für diesen oder jenen Ansteckungsstoff temporär mangelt und der Stoff selbst dann, wenn er auf die eindringlichste Weise, durch Impfung, mit dem Körper in Berührung gebracht wird, dennoch oft ohne Wirkung bleibt, wie solches das so häufige Fehlschlagen der Schutzpocken-Impfung beweist; ferner dass nicht jeder Saamen, folglich auch nicht jeder Krankheitssaamen, die völlige Reife und Frucht-

barkeit erreicht; endlich dass zum Gedeihen des Saamens nicht blos Reife und Fruchtbarkeit desselben und geeigneter Boden, sondern noch manche andere günstige Nebenumstände erforderlich sind.

c) Auch diesmal haben sich Beweise genug ergeben, dass die Existenz des Ansteckungsstoffs häufig nicht etwa aus Ueberzeugung, sondern lediglich aus dem Grunde geläugnet werde, weil man solche Ansicht von der Sache für die vortheilhafteste erachtet. Es ist aber einleuchtend, dass jener Ansicht der Sache offenbar ein Irrthum zum Grunde liegt.

Beruht nämlich das cholera-erzeugende Princip in kosmischen, tellurischen, atmosphärischen, kurz in allgemeinen Einflüssen, denen sich niemand entziehen kann, so findet menschliche Hülfe und Abwehr dagegen nicht statt; besteht jenes Princip dagegen in einem Krankheitssaamen, so ist die Möglichkeit vorhanden, denselben unschädlich zu machen, zu beschränken und zu tilgen. Nur in Ansehung der Beamten und Aerzte, welchen die Ausführung der, gegen die Ansteckung gerichteten Schutzmaafsregeln allerdings stets viele Mühe und Sorge und oft grofse Widerwärtigkeiten veranlasst, ist nicht zu läugnen, dass in ebengedachter Beziehung eine grofse Erleichterung für diese sich ergeben würde, wenn nachgewiesen werden könnte, dass die asiatische Cholera mit Entwicklung eines Ansteckungsstoffs nicht verbunden sei.

d) Es ist in Betreff der Schutzmaafsregeln gegen die asiatische Cholera, so weit diese die Be-

schränkung und Tilgung des Ansteckungsstoffs zum Zweck haben, eingewendet worden, dass deren Anwendung erst dann gerechtfertigt erscheine, wenn alle Sachverständige darüber einig seien, dass jene Krankheit mit Entwicklung eines Ansteckungsstoffs verbunden sei, dass aber bis jetzt die Existenz eines *Contagii* der asiatischen Cholera von vielen achtbaren Sachverständigen geläugnet werde. Dagegen ist aber Folgendes zu erinnern: Vollkommene Uebereinstimmung ist nur in Ansehung derjenigen Wahrheiten mit Sicherheit zu erwarten, die, wie die Sätze der Mathematik und Logik, ein nothwendiges Ergebniss der Gesetze des menschlichen Denkvermögens sind. Alle übrigen Erkenntnisse sind dem Widerspruche ausgesetzt. Selbst die erhabensten, beglückendsten Wahrheiten erfahren solchen Widerspruch täglich und haben ihn stets erfahren, ja der Kampf um die Wahrheit ist in solchem Maafse mit dem Wesen des Menschen verbunden, dass dessen ganze Eigenthümlichkeit aufgehoben sein würde, wenn aller Anlass zu solchem Kampf — der eben in dem Widerspruche, welchen die Wahrheit erfährt, liegt — beseitigt wäre.

Der Umstand, dass gegen einen Grundsatz oder eine Maafsregel Widerspruch erhoben wird, spricht an sich keinesweges gegen deren Zweckmäfsigkeit, und es würde ein Stillstand fast aller Angelegenheiten eintreten, wenn man den Betrieb derselben so lange einstellen wollte und könnte, bis in Betreff derselben vollkommene Einigkeit eingetreten wäre.

In einer Angelegenheit, wo die Meinungen so

scharf einander gegenüber stehen, wie dies in Betreff des *Contagii* der asiatischen Cholera der Fall ist, muss die Verwaltung vor allen Dingen ihre Blicke auf die Thatsachen richten. Nun kann aber mit Sicherheit behauptet werden, dass unter übrigens gleichen Umständen die asiatische Cholera, nachdem sie einmal zum Ausbruch gekommen, im Raume, in der Zeit und in der Bevölkerung in solchem Maafse nirgends beschränkt worden, als dies im Regierungsbezirke Liegnitz der Fall gewesen und dass hierselbst vom ersten Ausbruche der Krankheit ab bis jetzt der Grundsatz aufrecht erhalten worden und Anwendung gefunden, dass die Verbreitung auf Verschleppung des Cholera-*Contagii* und Ansteckung beruhe und durch Maafsregeln, welche solche Verschleppung ganz hemmen oder doch mäfsigen, verhütet oder gemindert werden könne.

e) Man hat behauptet, dass die geringe Verbreitung der Krankheit im Regierungsbezirke Liegnitz nicht den getroffenen Vorsichtsmaafsregeln, sondern dem Schutze beizumessen sei, welchen die Lage und sonstige natürliche Beschaffenheit desselben gewähre. Zuvörderst ist zu bemerken, dass gänzlich unterlassen worden, diese Behauptung mit Gründen zu unterstützen. Auch ergiebt sich, wenn man die Verbreitung der Cholera im Grofsen und Ganzen in Betracht zieht, kein Umstand, aus welchem mit Bestimmtheit zu erweisen wäre, dass hohe und niedrige Lage, trockne oder feuchte Beschaffenheit des Bodens, gröfsere oder geringere Inclination desselben

gegen die Sonne u. s. w. eine Prämunität gegen die Cholera gewähre.

Im Regierungsbezirke Liegnitz hat die Krankheit die gröfste Verbreitung erlangt in den im Riesengebirge und am Fufse desselben belegenen Kreisen, hauptsächlich aber im Kreise Hirschberg am Fufse der Schneekoppe und innerhalb dieses Kreises in dem in Ansehung der Salubrität günstig gelegenen Dorfe Hermsdorf u. K. Dagegen sind unter den gröfseren Städten diejenigen, welche am niedrigsten gelegen, Glogau und Grüneberg, ferner die Gegenden und Kreise, welche sich durch niedrige Lage, Seen, Teiche, versumpfte Gründe am meisten auszeichnen, namentlich die Gegend von Primkenau, die Kreise Hoyerswerda, Rothenburg, Sagan völlig frei von der Cholera geblieben.

Ganz ähnliche Resultate haben sich in den Regierungsbezirken Breslau und Oppeln ergeben. Im erstgedachten Bezirke hat die Krankheit in den im Allgemeinen trocken und in Ansehung der Gesundheit günstig gelegenen Kreisen Schweidnitz und Reichenbach die gröfste Ausbreitung erlangt. Im Kreise Schweidnitz sind, *incl.* der Stadt Schweidnitz, 981, und in der Stadt Schweidnitz, deren Lage und sonstige Verhältnisse der Gesundheit günstig sind, von einer Bevölkerung von 8973 385 von der Cholera ergriffen worden. Im Kreise Reichenbach ist die Zahl der Cholerakranken auf 1033 gestiegen und in dem hoch und trocken gelegenen Dorfe Peterswaldau wurden von 4125 Einwohnern 381 von der asia-

tischen Cholera ergriffen. Dagegen sind diejenigen Kreise des Regierungsbezirks Breslau, welche sich durch niedrige Lage, Seen, Teiche, versumpfte Gründe am meisten auszeichnen, von der Cholera entweder ganz verschont geblieben oder nur im geringen Grade ergriffen worden. Im Regierungsbezirke Oppeln stieg bis gegen Ende Januar 1837 die Zahl der Kranken im Kreise Ratibor auf 1531, im Kreise Leobschütz auf 1768, während diejenigen Kreise, welche niedriger gelegen sind, in denen versumpfte Gründe weit häufiger vorkommen, z. B. die Kreise Oppeln, Gr. Strehlitz, Rosenberg, Lublinitz, entweder gänzlich verschont blieben oder doch im geringeren Maafse ergriffen wurden.

Es ist deshalb ausser allem Zweifel, dass in den Jahren 1836 und 1837 die asiatische Cholera in Schlesien am häufigsten in den hoch und trocken gelegenen Gegenden gewesen und dagegen auf feuchten, niedrigen, versumpften Gründen entweder gar nicht oder im geringen Maafse vorgekommen ist. Obgleich dieses Ergebniss sich auf eine bedeutende Landesstrecke bezieht, obgleich ferner dergleichen Wahrnehmungen keinesweges ohne Beispiel sind, indem es bekannt ist, dass in dem in der Mitte zwischen der Ostsee und dem Mittelmeere gelegenen Königreiche Böhmen die Cholera eine weit gröfsere Ausbreitung erlangt hat, als in Holland, so würde man doch sehr irren, wenn man daraus den Schluss ziehen wollte, dass die niedrige und feuchte Lage der Verbreitung der Cholera hinderlich sei und letztere durch hohe

und trockene Lage begünstigt werde, da in anderen Gegenden ein entgegengesetztes Resultat sich ergeben hat. Es wird aber daraus so viel ersichtlich, dass die Verbreitung der Cholera nicht hauptsächlich von der gröfseren oder geringeren Erhebung des Bodens über der Meeresfläche, der gröfseren oder geringeren Feuchtigkeit desselben u. s. w. abhängig ist. Eine verhältnissmäfsig sehr grofse Verbreitung erlangte die asiatische Cholera im Regierungsbezirke Liegnitz in dem Dorfe Hermsdorf u. K. im Kreise Hirschberg. Es wurden daselbst bei einer Einwohnerzahl von 1696 von der asiatischen Cholera ergriffen : 110. Die Lage dieses Dorfes ist dem Bedürfnisse der Gesundheit in vorzüglichem Maafse entsprechend und es hat der Regel nach bei der dasigen Bevölkerung ein guter Gesundheitszustand sich ergeben. Ueber die Ursache der diesmaligen, so grofsen Verbreitung der asiatischen Cholera in Hermsdorf äussern sich der Landrath und Kreisphysikus in folgender Art.

(Extract aus dem Berichte des Landraths-Amts und des Kreisphysikus Dr. Schäffer zu Hirschberg vom 13. November 1837.)

— „Wie schwierig es aber ist, der Verbreitung der Krankheit da Grenzen zu setzen, wo ihr nicht gleich bei ihrem wirklichen ersten Auftreten begegnet werden kann, davon hat uns Hermsdorf ein recht sprechendes Beispiel gegeben. Der Kreisphysikus fand daselbst, als er auf die erste Kunde dorthin eilte, bereits 6 Kranke vor, denen schon am anderen Tage

wiederum 6, am 8. ebenfalls 6 Kranke folgten. So thätig auch der bejahrte Ortsrichter sich zeigte, so kam er doch überall zu spät, denn der Arbeit war zu viel und die Auftreibung der Sperrwächter war schon im Anfange höchst schwierig. Dazu kam, dass der im Orte ansässige Wundarzt, selbst kränklich, die Ortsgerichte gar nicht unterstützte, den Erfolg ihres Eifers vielmehr dadurch lähmte, dass er die Krankheit immer zu spät für das erklärte, was sie war. Erst durch immer wiederholtes Einwirken von unserer Seite, durch wiederholte persönliche Anordnung der Absonderungsmaafsregeln und durch Einsetzung anderer Aerzte gelang es uns, allmälig in das hier herrschende Chaos Ordnung zu bringen, und auch hierbei hatten wir noch das Unglück, durch Ereignisse behindert zu werden, deren Hinzutreten ausser unserer Berechnung lag. Mochte am Abende des 1. September ein heftiges Gewitter mit Sturm und Regen manchen Sperrwächter veranlasst haben, seinen Posten heimlich zu verlassen, so machte ein am Morgen des 5. September gefallener Wolkenbruch, welcher besonders Hermsdorf auch betraf und, anderen Schaden nicht gerechnet, das Wasser des ausgetretenen Gebirgsbachs in die Wohnungen der Cholerakranken trieb, die Absonderungsmaafsregeln wieder zu Schanden, welche wir Tags zuvor in 22 Wohnungen selbst rectificirt hatten, so dass das ganze Werk von Neuem begonnen werden musste. Unter solchen Umständen darf es kein Wunder nehmen, wenn dieser Ort am schmerzlichsten heimgesucht worden ist,

und wir können uns glücklich preisen, dass der Opfer nicht noch mehr gefallen sind."

In den übrigen Kreisen des Regierungsbezirks Liegnitz haben sich ebenfalls Beweise ergeben, dass, wo an einzelnen Orten irgend ein Umstand zu dem freien Walten der Ansteckungsgelegenheit Anlass gab, die Cholera auch bald eine allgemeine Verbreitung erlangte, und dass der hiesige Verwaltungsbezirk die im Ganzen sehr geringe Verbreitung der Cholera nicht seiner geographischen Lage u. s. w., sondern den Grundsätzen verdankt, welche über die Verbreitungsweise der Cholera und die in Betreff derselben anzuwendenden Schutzmaafsregeln aufrecht erhalten und befolgt worden sind.

f) Man hat anderwärts behauptet, dass die Absonderungsmaafsregel der Sittlichkeit widerstrebe. Dagegen spricht aber Folgendes:

In Betreff der asiatischen Cholera sind stets doppelte Interessen wahrzunehmen: das Interesse des Kranken wegen seiner allgemeinen und ärztlichen Pflege und das Interesse des Gemeinwohls wegen Verhütung der Verschleppung des Krankheitssaamens. Nun lehrt aber die Erfahrung, dass dasjenige Verfahren die günstigsten Resultate gewährt, wobei das Interesse des Kranken und des Gemeinwohls nicht einseitig, sondern gleichmäfsig wahrgenommen und daher für die allgemeine und ärztliche Pflege des Kranken die Erfüllung seiner religiösen und sittlichen Bedürfnisse, so wie — zum Schutz des Gemeinwohls —, für die sichere Absonderung der Kranken vom

Verkehr und die Ausführung eines hinreichenden Desinfections-Processes gleichmäfsig mit Humanität Sorge getragen wird; dass dagegen das einseitige Verfolgen eines der gedachten Interessen stets sowohl dem Sicherheitszwecke, als der Sittlichkeit, zuwider läuft. Wird das Interesse des Gemeinwohls einseitig verfolgt, die Absonderungsmaafsregel ohne Noth zu weit über Zeit und Raum ausgedehnt, dabei nicht mit Sachkenntniss und Umsicht, vielmehr so verfahren, dass dadurch die allgemeine und ärztliche Pflege des Kranken und die Erfüllung seiner religiösen und sittlichen Bedürfnisse behindert wird, so involvirt ein solches Verfahren offenbar eine Verletzung der sittlichen Pflicht gegen den Kranken, und die Erfahrung lehrt hinlänglich, dass auf eben diese Weise eine Abneigung und Reactionen gegen die Schutzmaafsregeln hervorgerufen werden kann, wobei eine correcte Ausführung jener Maafsregel nicht zu erwarten ist. Wird andererseits das Interesse der Kranken einseitig verfolgt und alle Vorsicht verabsäumt, wodurch die Uebertragung des Krankheitssaamens von Kranken auf Gesunde und also die allgemeine Verbreitung der Krankheit und deren verheerenden Folgen verhütet werden könnte, wird so blos das eigne Interesse verfolgt und das Wohl Anderer ganz unbeachtet gelassen; so schliesst dies ebenfalls die Verletzung und zwar einer höheren sittlichen Pflicht, welche das eigene Interesse dem höheren allgemeinen Interesse unterzuordnen gebietet, ein.

Es lässt sich aber gerade in dem Umstande,

dass beide Interessen, das des Kranken und das des Gemeinwohls, das Moralische und Physische, einander nicht widerstreiten, sich nicht gegenseitig ausschliefsen, sondern dass beide Hand in Hand gehen und einander bedingen, eine höhere Ordnung der Dinge, eine innige Verbindung des Sittlichen und Physischen erkennen, wodurch am Besten die Richtigkeit der darauf gegründeten Maafsregel erwiesen wird. Die Ansicht, dass das Sittengesetz die Absonderungsmaafsregel verbiete, ist daher ganz falsch. Das ausschliessliche Verfolgen des Interesses der Kranken führt eben so wohl zur Verabsäumung einer sittlichen Pflicht, als die rücksichtslose Wahrnehmung der Interessen des Gemeinwohls, so dass das Wahre in dieser Angelegenheit nur in dem Satze anzutreffen:

> dass beide Interessen gleichmäfsig und stets mit Humanität beachtet und befördert werden müssen und dass ein solches Verfahren nicht allein keine Gefährdung eines dieser Interessen einschliefse, sondern dass vielmehr dasselbe jene Interessen am Besten befördere.

Es gehört freilich ein höherer Grad von Gesittung dazu, in der eigenen grofsen Noth das Interesse Anderer und des Gemeinwohls vor Augen zu behalten, ja dasselbe dem eigenen vorzuordnen; aber die Möglichkeit eines Schutzes gegen pestartige Krankheiten, die rechtliche und sittliche Begründung der dahin abzweckenden Anordnungen beruhen auf einem solchen Verhältnisse. Die Schutzmaafsregel ruft die Gelegenheit hervor, jene höhere sittliche Pflicht prak-

tisch zu üben, und in dieser Beziehung kann wohl behauptet werden, dass diese Maafsregel der Sittlichkeit nicht allein nicht hinderlich sei, sondern dass dieselbe eine höhere Gesittung voraussetzt und erzeugt und daher die Sittlichkeit im hohen Grade befördert.

(Extract aus dem Berichte des Landraths Baron v. Zedlitz-Neukirch und des Kreisphysikus Dr. Bock in Schönau vom 11. December 1837.)

— „In Alt-Schönau brach in einer Stube, welche von zweien, nicht verwandten Familien, einem bejahrten und einem jungen Ehepaare nebst einem kleinen Kinde, bewohnt wurde, die asiatische Cholera und zwar bei dem älteren Manne aus. Der jüngere Mann blieb im freien Verkehr. Der ältere starb. — Nach 3 Tagen erkrankte dessen Ehefrau, als sie sich auf der Bodenkammer befand. Die junge Frau sollte die Pflege übernehmen. Sie besann sich einen Augenblick, sah ihr Kind an, wobei ihr die Thränen in die Augen traten und rief: darf mein Kind weggebracht werden? Auf die Bejahung erwiederte sie gefasst: „gut, wenn nur mein Kind gerettet wird, wie Gott will, ich sterbe gern." Die ältere Frau starb, die junge Frau und ihr Kind blieben gesund.

g) Man hat anderwärts behauptet, dass die Absonderungsmaafsregel die Furcht vor der Ansteckung — welche so gefährlich werden könne — hervorrufe und dagegen den Muth — der gerade bei pestartigen Krankheiten von so hohem Werthe sei — beuge.

Zuvörderst muss die thatsächliche Richtigkeit

dieser Angabe in Abrede gestellt werden. Im Regierungsbezirke Liegnitz ist vom ersten Erscheinen der asiatischen Cholera an bis jetzt stets darauf hingewirkt worden, das Publikum über die ansteckende Natur der Krankheit zu belehren, die Thatsachen, wodurch die Existenz des Cholera-*Contagii* und die Art seiner Verbreitung erwiesen wird, möglichst zu veröffentlichen und doch ist bis jetzt nicht ein Fall vorgekommen, dass aus Furcht vor der Cholera-Ansteckung die ärztliche oder allgemeine Pflege des Kranken oder die Erledigung seines religiösen Bedürfnisses verabsäumt worden wäre. Im Gegentheile hat sich hier, selbst beim ersten Erscheinen der Cholera, keine Spur von dem Grade der Furcht und Aufregung ergeben, welche da, wo die Ansteckung geläugnet und jede auf deren Verhütung abzielende Schutzmaafsregel verabsäumt worden, namentlich in Alexandrien und selbst in Paris, woselbst in den ersten Tagen nach dem Ausbruche der Krankheit ein Stillstand aller Geschäfte eintrat, wahrzunehmen gewesen sind.

Sodann ist zu erwägen, dass wahrer Muth wesentlich verschieden ist von dem Zustande der Furchtlosigkeit, welcher auf dem Glauben an der Abwesenheit der Gefahr beruht, und dass es heifsen würde, die Nation unwürdig behandeln, wenn man voraussetzen wollte, die Gefahr müsse verheimlicht werden, um allgemeine Furcht und deren Folgen zu verhüten. Eine solche Behandlung könnte zuletzt dahin führen, dass der Zustand, worauf die gemachte

Voraussetzung beruht, am Ende wirklich erzeugt würde.

Endlich lehrt die Erfahrung, dass eine solche Verheimlichung der Gefahr das Uebel stets vergrößert.

Weit würdiger und vortheilhafter ist es daher, die Wahrheit — wie überall — so auch in diesem Falle nicht zu verhüllen, daher offen zu bekennen, dass die asiatische Cholera mit Entwicklung eines Ansteckungsstoffes verbunden sei, über die Art der Verbreitung dieses *Contagii* und die Mittel, wodurch dasselbe beschränkt und getilgt werden kann, die mögliche Aufklärung zu geben und mit Vertrauen zu erwarten, dass durch die etwa damit verbundene Gefahr die Nation sich nicht abhalten lassen werde, ihre Pflichten gegen die Kranken und das Gemeinwohl zu erfüllen.

h) Man hat behauptet, dass die gegen die asiatische Cholera gesetzlich verordneten Schutzmaaſsregeln das Gewerbe und den Verkehr hemmen.

Dagegen ist aber zu erinnern: dass im hiesigen Verwaltungsbezirke, woselbst die Schutzmaaſsregeln stets möglichst vollständig in Anwendung gebracht sind, sich niemals während der Dauer der Cholera eine erhebliche und durchgreifende Störung des Verkehrs und Gewerbes ergeben; dass dagegen in Gegenden und Orten, woselbst alles und jedes Schutzverfahren unterblieben, namentlich in Alexandrien und Paris, beim Ausbruche der Cholera der Erwerbsverkehr fast völlig zum Stillstande gekommen; dass

— zufolge der Geschichte — pestartige Krankheiten an sich schon stets das Gewerbe und den Verkehr hemmen und zwar um so mehr, je weniger denselben durch wirksame Schutzmaafsregeln Einhalt gethan wird; dass die im Vorstehenden näher bezeichnete Absonderungsmaafsregel das Gewerbe und den Verkehr direct gar nicht berührt, dass beide aber wesentlich im Regierungsbezirke Liegnitz durch jene Maafsregel geschützt und befördert worden, weil durch dieselbe der gröfseren Verbreitung der asiatischen Cholera — welche an sich schon stets eine Störung des Verkehrs und Gewerbes zur Folge hat — Einhalt geschehen.

i) Man hat behauptet: dass die Folgen der gröfseren Verbreitung der asiatischen Cholera, so wie solche sich ohne Dazwischenkunft der Schutzmaafsregeln bei freiem Walten der Ansteckung ergeben, binnen wenigen Jahren spurlos vorübergehen und dass es nicht lohne, zur Vermeidung solcher Folgen sich der mühevollen Ausführung der, dem Publikum doch nur unangenehmen Schutzmaafsregeln zu unterziehen.

Allein schon bei oberflächlicher Betrachtung des Gegenstandes erhellet:

dass solche Behauptungen weder vor den Gefühlen derjenigen, welche in Folge der gröfseren Verbreitung der Cholera ihre Angehörigen verloren haben, noch vor dem göttlichen und menschlichen Rechte Billigung erwarten können; und dass (nachdem die Erfahrung hinlänglich nachgewie-

sen, wie die treueste Pflege der Kranken sehr wohl mit allen den Vorsichtsmaafsregeln vereinbar sei, welche nöthig sind, um die Uebertragung des Ansteckungsstoffs von dem Kranken auf Gesunde zu verhüten, sofern dabei nur mit Sachkenntniss und Umsicht verfahren wird, und dass diese Vorsichtsmaafsregeln den sichersten Schutz gegen die Cholera gewähren) ohne Verletzung göttlicher und menschlicher Anordnungen weder das Publikum sich weigern könne, den Vorsichtsmaafsregeln sich zu unterwerfen, welche nöthig sind, um die Uebertragung des Ansteckungsstoffs einer so tödtlichen Krankheit auf Andere zu verhüten, noch die Beamten und Aerzte sich der allerdings schweren Pflicht der Ausführung jener Maafsregeln entziehen dürfen.

Therapeutische Behandlung.

In Ansehung der therapeutischen Behandlung der asiatischen Cholera ergeben sich aus den vorliegenden Berichten der Aerzte folgende Sätze:

1) Auch bei der asiatischen Cholera bewährt sich die Heilkraft der Natur: in den weniger entwickelten Formen reichte das Verbleiben im Bett — als die wichtigste Bedingung und das oberste Beförderungsmittel der Selbsthülfe der Natur — oft zur Genesung, die unter verstärkter Hautthätigkeit erfolgte, hin; es sind aber auch Fälle vorgekommen, in denen die entwickelte Form der paralytischen Cholera in Genesung überging, ohne alle Beihülfe der Kunst.

2) Dabei bleibt jedoch ausser Zweifel, dass die asiatische Cholera in denen Fällen, welche, als dieser Form angehörig, vollständig constatirt sind, bis jetzt überall und unter allen, auch den günstigsten Umständen sich als eine höchst gefährliche, in den meisten Fällen tödtliche Krankheit erwiesen hat.

3) Je früher die Hülfe der Kunst erfolgte, je zeitiger die bei No. 4. angegebene Behandlung der Vorboten eintrat, je weniger die dem Ausbruche der Cholera in den meisten Fällen vorangehende Diarrhöe vernachlässigt wurde, desto eher konnte auf einen guten Ausgang gerechnet werden; daher auch in den Städten das Genesungsverhältniss sich hin und wieder etwas günstiger gezeigt hat, als auf dem platten Lande, und fast sämmtliche Berichterstatter der Ansicht sind, dass die grofse Sterblichkeit bei der asiatischen Cholera zum Theil auch auf dem Umstande beruhe, dass in der Regel die angemessene Hülfe nicht bei Zeiten eintritt.

4) Bei den ersten Vorboten der Krankheit (welche übrigens von anderen, der asiatischen Cholera nicht angehörigen Formen mit Sicherheit nicht zu unterscheiden sind), als: Diarrhöe, Gefühl von Druck in der Herzgrube, Angst, Herzklopfen, Schwindel, Reifsen und schmerzhaftes Ziehen in den Extremitäten, besonders den Waden, hat folgendes Verfahren das Zeugniss fast aller, und vornehmlich der besseren Beobachter für sich: das Verbleiben des Kranken im Bett; Darreichung eines Brechmittels aus Ipecacuanha bis zu der gewöhnlichen, subjectiv und ob-

jectiv wahrnehmbaren Anstrengung; Genuss von schwachem Chamillen- oder Lindenblüthen-Thee, jedoch nur in mäfsiger Quantität, bei Vermeidung aller Speisen und anderweitiger Getränke; Senfteige, besonders in der Gegend der Herzgrube, leichte Frictionen der Haut.

Das Aderlass ist in gleicher Beziehung diesmal nicht angewandt worden, wie im Jahre 1832, wo dazu die von Blut strotzenden Hautvenen und deutlichere Congestionen nach dem Kopfe oder der Brust häufiger Anlass gaben.

5) In ihrer entwickelten, paralytischen Form (beginnendes Absterben, Sinken der Lebenskraft und zwar plötzlicher und schneller, als bei irgend einer anderen Krankheit, Entleerung einer dem Reiswasser ähnlichen, fast geruchlosen Flüssigkeit nach oben und unten und zwar in ungeheurer Quantität, stromweise und ohne die mit dem Erbrechen gewöhnlich verbundenen Beschwerden, Paralyse der Arterien, plötzliches Sinken, Schwanken und Verschwinden des Pulses, höchst veränderter Gesichtsausdruck, die Züge verfallen und angstvoll, die Augen eingefallen, mit dunkelblauen Umgebungen, die Augäpfel tief in die Augenhöhlen zurückgezogen und nach oben gerichtet, die Haut abgestorben, marmorkalt, feucht von äusseren Dünsten, die sich auf derselben niedergeschlagen, Falten und Runzeln an den Händen und Füfsen, Stehenbleiben der gebildeten Hautfalte, heisere, klanglose Stimme, kalter Athem, gänzliches Aufhören der Urinabsonderung, Krämpfe der Extremitäten, beson-

ders der Waden, unauslöschlicher Durst u. s. w.) stellt die Krankheit das Bild des Kampfes der Lebenskraft mit einem, meistens übermächtigen, die Lebenskraft lähmenden Principe dar.

Dieses Princip scheint in näherer Beziehung zu den Nerven des Unterleibs, die zuerst von der Paralyse betroffen werden, und zum Blute, welches schnell in eine theerartige Masse, sehr ähnlich wie beim Milzbrande, umgewandelt wird, zu stehen.

6) Auch bei den entwickelten Formen der asiatischen Cholera ist das therapeutische Verfahren nicht nach den Angaben über einzelne vermeintliche *Specifica*, sondern nach den feststehenden Regeln der allgemeinen Therapie, den vorwaltenden Umständen entsprechend, abzumessen.

7) Im Anfange der bereits charakteristisch entwickelten Form der asiatischen Cholera (bei hohem Grade von Druck in der Herzgrube, von Angst, Schwindel, bei Ausleerung einer dem Reiswasser ähnlichen, fast geruchlosen Flüssigkeit nach oben und unten in ungewöhnlicher Menge und stromweise, bei gesunkenem Pulse, Kälte und bläulicher Färbung der Haut, Krämpfen in den Extremitäten, besonders den Waden): das Verbleiben im Bett, überhaupt das bei 4. angegebene Verhalten, Wasser zum Getränk und ein Brechmittel aus *Ipecacuanha*, alle 10 Minuten bei Erwachsenen zu 1 bis 2 Scrupel, bis das Erbrechen mit der nach Brechmitteln gewöhnlichen subjectiv und objectiv wahrnehmbaren Anstrengung — welche bei dem als Symptom der Cholera eintreten-

den Erbrechen gewöhnlich mangelt — erfolgt. Demnächst schien jedes Verfahren, wodurch die Wiederbelebung des Hautorgans bewirkt werden konnte, am rechten Orte zu sein: die Saturation, *Ipecacuanha* in kleinen Dosen, *Liquor Ammonii succinici*, *Ammonium carbonicum*, *Camphor*, *Opium*, alle diese Mittel jedoch nur in kleinen Dosen, Senfteige, reizende Einreibungen. In mehreren, glücklich abgelaufenen Fällen beschränkte sich das positive Eingreifen der Kunst — nächst der vorgedachten Regulirung des Verhaltens und der Diät — auf den Gebrauch eines Brechmittels aus *Ipecacuanha*, bis zu dem vorbezeichneten Effect, demnächst des *Rhei*, stündlich bis zur Erregung fäculenter Stühle, ferner der Senfpflaster.

8) Bei den höheren Graden der asiatischen Cholera (also bei gesteigerter Paralyse, marmorkalter feuchter Haut, blauer Farbe derselben, Kälte und Bleifarbe der Zunge, völliger Pulslosigkeit u. s. w.): die Kälte, kaltes Wasser zum Getränk, als Klystier, Transfusionen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser, Einhüllen des Körpers in Decken, die zuvor in kaltes Wasser getaucht waren, Umschläge von kaltem Wasser; demnächst reizende Einreibungen einer Mischung von *Tinct. cantharid.*, *Liq. Ammon. caustic.*, *Ol. Terebinth.*, *Spirit. camphorat.*, *Ol. Sinap. aether.* Zum innern Gebrauche: *Liq. Ammon. succinic.*, *Liq. Ammon. caustic.*, *Camphor*, *Opium etc.*, doch stets nur in mäfsigen Dosen. Auch in den in Rede stehenden verzweifelten Fällen ist — statt des

eben angegebenen Verfahrens — ein Brechmittel aus *Ipecacuanha* in der bei 7. näher bezeichneten Art einige Mal mit günstigem Erfolge angewandt worden.

9) Vom Gebrauche des Opiums in grofsen Dosen ist überall abstrahirt worden in Betracht:

dass das Reactions-Stadium um so heftiger und typhöse Nachkrankheiten um so häufiger gewesen, je mehr man im ersten *Stadio* das Opium in grofsen Dosen und heftige Reizmittel angewandt hatte; dass diejenige Form der Cholera, welche mit Ausleerungen nach oben und unten nicht verbunden ist (*Cholera sicca*), zu den schwersten gehört; dass gerade diejenigen Fälle am glücklichsten verlaufen, in welchen eine mäfsige Ausleerung nach oben und unten stattfindet und diese Ausleerungen in dem Maafse geringer werden, als die Hautthätigkeit verstärkt erscheint; dass auch bei der asiatischen Cholera die Heilkraft der Natur sich bewährt hat und dass die Selbsthülfe der Natur in der Regel unter Ausscheidung eigenthümlicher Stoffe erfolgt.

Wo aber das Erbrechen und die Ausleerungen nach oben und unten übermäfsig waren und nach Anwendung der *Ipecacuanha* in vorgedachter Art übermäfsig blieben, hat man vom *Opium* in mäfsigen Dosen Gebrauch gemacht, in Erwägung:

dass selbst kritische Blutausleerungen durch das Uebermaafs tödten können und dass bei der asiatischen Cholera zuweilen die Ausscheidung des Serums ohne Hülfe der Kunst bis zu einem

Grade sich steigert, der für absolut tödtlich zu erachten.

Und in solchen Fällen hat das *Opium* in mäfsigen Dosen sich nützlich erwiesen.

10) Am bemerkbarsten ist der wohlthätige Einfluss der Heilkunst — nächst der Behandlung der Vorboten — bei Leitung der Convalescenz und während des Reactions-Stadiums gewesen. Die Hauptpunkte in der Convalescenz waren:

das unausgesetzte Verbleiben im Bett, Vermeidung feuchter Zimmer, der Zugluft, ferner sehr nahrhafter und aufregender Getränke und Speisen, überhaupt jeder erheblichen Anstrengung und Aufregung des Körpers oder Geistes, sorgfältige und sachverständige Beobachtung des Reconvalescenten. Bei Congestionen nach dem Kopfe, entzündlicher Aufregung, erhöhter Temperatur am Kopfe und Gesicht, gerötheten Augen, trockener Haut, vollem Pulse: bei Zeiten das antiphlogistische Verfahren nach Maafsgabe der Umstände, Aderlass, Blutegel an Stirn und Schläfe, kalte Umschläge auf den Kopf, *Calomel*, *Kali tartaricum*, ein *Vesicans* im Nacken und Sinapismen an die Unterextremitäten.

Dagegen bei grofser allgemeiner Schwäche des Kranken, passiven Congestionen, Neigung zur Lähmung, *Typhus stupidus:* nur Blutegel, kalte Umschläge, Sinapismen, *Arnica*, *Calomel*.

Mehrere Thatsachen machen es wahrscheinlich, dass die, dem paralytischen *Stadio* öfters folgende,

so gefahrvolle Reaction und deren Uebergang in einen typhösen Zustand zuweilen in Beziehung stehe zu den während der Paralyse angewandten heftigen Reizmitteln und den grofsen Dosen derselben und dass jene Reaction seltener und in geringerem Maafse eintritt, wenn während der Paralyse die heftigen Reizmittel, oder doch gröfsere Dosen derselben, vermieden worden.

11) Ausserdem ergeben sich aus den vorliegenden Berichten noch folgende, das Vorstehende ergänzende Sätze:

„Von Aderlässen konnte bei der diesjährigen *Cholera asiatica* weit weniger Gebrauch gemacht werden, als bei der Cholera des Jahres 1832, wo die sichtbar angeschwollenen und von Blut strotzenden Hantvenen vieler Cholerakranken von selbst zur Verminderung des stagnirenden Venenblutes aufforderten."

„Der Kreisphysikus Dr. Müller in Liegnitz."

„Der Aderlass leistete mir in der eigentlichen Cholera Nichts; während der Nachkrankheit fand sich dagegen eher gründliche Anzeige dazu."

„Der Kreisphysikus Dr. Pohl in Löwenberg."

„Diejenige Form der asiatischen Cholera, welche ohne alle charakteristischen Symptome oder sonstige bestimmte Vorboten — ausser etwa Congestionen nach der Brust oder dem Kopfe — plötzlich durch Schlagfluss tödtet (*Cholera apoplectica sicca*) kam — so viel sich hat ermitteln lassen — nur in wenigen Fällen vor."

„Der Kreisphysikus Dr. Müller in Liegnitz."

— „Unter den Heilmitteln hat mir ein *Emeticum* aus *Ipecacuanha* das wirksamste und sicherste geschienen. Selbst im Anfange des Lähmungs-Stadiums führte dasselbe als *Alterans* noch schnell die Genesung herbei. Zu bewundern sind die ungewöhnlich grofsen Dosen der *Ipecacuanha*, welche zur vollen Wirkung erforderlich waren. Darauf vervollständigte in mehreren Fällen das *Rheum*, in Pulverform alle Stunden bis zur Erregung fäculenter Stühle fortgebraucht, die Kur."

„Reizmittel, *Nervina irritantia calida*, haben sich nicht bewährt und scheinen selbst im *Stadio paralytico* mehr zu schaden, als zu nützen. Es hat mir besser geschienen, dass man der Natur während der ausgebildeten Krankheit Zeit lasse, statt sie zu sehr, und namentlich mit Reizmitteln, zu bestürmen."

„Die Berücksichtigung der Gelegenheitsursachen und des Charakters der Krankheit nach den verschiedenen Formen des Entzündlichen, Gastrischen, Erethischen u. s. w. hat mir, bei der Positivität der *Cholera asiatica*, wie sie hier sich zeigte, nur wenig anwendbar geschienen."

„Der Kreisphysikus Dr. Pohl in Löwenberg."

— „Die von mir ausgesprochene Indication verfolgend, gab ich *Camphor*, *Ammonium carbonic.*, *Ammonium succinic.*, *Aether*, *Opium etc.*, welche Mittel im ersten *Stadio* etwas zu leisten schienen. Wenn die Krankheit aber schon einen höheren Grad erreicht hatte, thaten sie in kleineren, wie in gröfseren Dosen, nichts. Einreibungen zeigten sich wirk-

samer; nachstehende Mischung hat mir die besten Dienste geleistet: ℞. *Liquor Ammon. caustic. Unc. β, Spirit. camphorat. Unc. jβ, Olei Sinap. aether. Dr. j.* Mit dieser Mischung liess ich den Kranken, vermittelst einer Bürste, am Körper und den Extremitäten einreiben; dann ward er mit erwärmten Sachen bedeckt und diese Einreibung alle Stunden wiederholt. Schon nach der ersten Einreibung verminderten sich die so lästigen Wadenkrämpfe und die Kranken verlangten sodann selbst nach der Wiederholung. Nach der zweiten oder dritten Einreibung verminderte sich die Marmorkälte der Haut, Wärme und Pulsschlag stellte sich nach und nach ein, die Krämpfe verschwanden gänzlich, *vox* und *facies cholerica* traten nicht mehr so grell hervor, und es erfolgte, gewöhnlich schon nach der dritten Einreibung, ein warmer Schweiss, worauf der Normalzustand zurückkehrte. Diejenigen Kranken, die im ersten *Stadio* der Krankheit dieser Behandlung unterworfen wurden, genasen, auch wenn sie innerlich keine Medicamente genommen hatten, und selbst solche Kranke, bei denen schon ein asphyktischer Zustand zugegen war, wurden durch diese Behandlung gerettet."

„Der Kreisphysikus Dr. Schüller in Lüben."

— „Bei fortdauerndem erschöpfenden Erbrechen und Durchfall, Krämpfen u. s. w. alle halbe Stunden 5 Tropfen *Tinct. Opii croc.* bis zum Nachlass jener Zufälle. Dabei Sinapismen auf den Unterleib und die Extremitäten, Einreibungen einer Mischung aus *Spirit. camphorat. Unc. jv, Liq. Ammon. caustic.*

Unc. β; Frictionen mit trocknem Flanell. — Bei großser Trägheit des Stuhls: Calomel, wenn damit Empfindlichkeit und Härte der Lebergegend verbunden war, oder *Kali tartaric.* oder *Rheum*, wenn dieser letzte Zufall nicht stattfand.

Zuweilen entwickelte sich, besonders in sehr schweren Fällen, entweder unmittelbar nach Beseitigung der ersten eigenthümlichen Symptome, oder während oder nach vorausgegangenem typhösen Leiden mit sehr bedeutender allgemeiner Lebensschwäche, ein paralytischer Zustand des Unterleibes, wobei letzterer sich wie eine kalte, feuchte Blase anfühlte, jeder Druck auf die Präcordien und die Lebergegend schmerzhaft war und die Kranken über quälende Respirationsbeschwerden klagten. Hier: Blutegel, Einreibungen des *Ungt. Hydrarg. ciner.* mit Campher, Vesicantien; innerlich Calomel, nach den Umständen mit und ohne Campher."

„Dr. Arnold in Liegnitz."

— „Mehrmals sah ich in verzweifelten Fällen, wo ein kaum noch fühlbarer Puls, allgemeine Kälte und bläuliche Hautfarbe schon die höchste Lebensgefahr verkündeten, bei der Methode des Professors Wilhelm zu München noch Lebensrettung eintreten. Die Hauptzüge dieser Methode sind folgende:

Es werden einem solchen Kranken sofort alle ¼ Stunden 1 bis 2 Scrupel *Ipecacuanha* gereicht, bis das Erbrechen mit einer subjectiv und objectiv wahrnehmbaren Anstrengung geschieht. Die letztere Erscheinung blieb gewöhnlich bei denen, welche geret-

tet wurden, nicht aus, so dass ich geneigt bin, den Eintritt dieses Symptoms als wesentlich nothwendig zur Wiederherstellung und als das erste Zeichen der anfangenden Lösung des krampfhaften oder auch lähmungsartigen Zustandes in den Präcordien anzusehn. Bis es dahin kommt, dass diese günstigen Zeichen erfolgen, sind bedeutende Gaben von *Ipecacuanha* erforderlich, weshalb in so bedenklichen Fällen nöthig ist, dass der Arzt diese Maafsregel selbst ausführe und den Kranken vor Erreichung des Zwecks nicht verlasse. Nachdem der angedeutete Erfolg eingetreten, wird dem Kranken etwa alle ½ Stunden ein Esslöffel voll eines *Infus. radic. Ipecacuanhae* (*Gr. x—xv* auf 4 Unzen Colatur) so lange gereicht, bis das nun seltnere und mit Anstrengung erfolgende Vomiren einen Antheil von Galle verräth, was in der Regel nicht lange ausbleibt. Hierauf wird, um auch die Galle durch den Stuhl abzuleiten, abwechselnd mit jenem Aufgusse, das *Rheum* stündlich zu 10 bis 20 Granen gegeben. Sind die bezeichneten Stühle eingetreten, so wird bis zum völligen Aufhören der ganzen Brechruhr noch dann und wann ein kleiner Löffel des *Infusum Ipecacuanhae* gegeben, um die weiteren Ausleerungen einer gemeiniglich grünspanartigen, selbst schwarzen und ätzenden Galle zu befördern. Bei dem Gebrauche dieser Mittel sind die äufserlichen Reizmittel unentbehrlich, in Form geschärfter Senfteige zu gleicher Zeit auf den Unterleib, die Extremitäten und die Nierengegend angewandt.

Die wiederholte Anwendung dieser Reizmittel auf

die obere Bauchgegend geschah mit dem besten Erfolge, und es wurde dadurch die qualvolle Präcordial-Angst rasch beseitigt. Ruhiger Schlaf und Harn-Excretionen folgen den gallichten Ausleerungen bald nach.

Nach dieser Methode wurden 5 verzweifelte Fälle von Cholera noch glücklich beseitigt und es scheint mir, dass diese direct gegen die Krankheit ankämpfende Heilmethode das Gute leiste, dass nach ihrer Anwendung Nachkrankheiten seltener erscheinen. In leichteren Cholera-Graden wirkt diese Methode weit entschiedener günstig, da ein durch *Ipecacuanha* bewirktes reichliches Erbrechen oft für sich allein schon hinreichend ist, die ganze Krankheit zu beenden."

„Der Kreisphysikus Dr. Class zu Bunzlau."

(Extract aus dem Sanitätsberichte des Kreisphysikus Dr. Schäffer zu Hirschberg für das dritte Quartal 1837.)

— „Die Krankheit trat ganz mit denselben Erscheinungen auf, von denen sie überall begleitet wird, so dass nur allgemein Bekanntes wiedergegeben werden könnte, sollte die Symptomatologie hier vollständig entwickelt werden. Dass die Krankheit einen milderen Charakter angenommen, gegen früher eine modificirte geworden, dazu liefern die hier gemachten Erfahrungen keine Bestätigung. Wie immer und überall, so auch hier dasselbe Verhältniss der Genesenen und Gestorbenen. Die Krankheit verschonte auch hier kein Alter, kein Geschlecht; Säuglinge und Schwangere blieben nicht geschützt. Das weibliche Geschlecht wurde nicht vorzugsweise heimgesucht, denn

es erkrankten mehr Männer als Frauen, allein die Sterblichkeit war unter den letzteren gröfser, als unter den ersteren. Kinder unter 2 Jahren starben ohne Ausnahme. Der Verlauf der Krankheit war fast immer höchst rapide und stürmisch: sie tödtete oft schon innerhalb der ersten 6 Stunden, gewöhnlich aber nach 24 bis 36stündiger Andauer. Wer den dritten Tag überstanden, hatte schon gegründete Hoffnung auf Genesung. Im Allgemeinen bedingt die Verschiedenheit des Grades der Krankheit die bessere oder schlechtere Prognose. Wo bereits das paralytische Stadium vollständig ausgebildet war, Erbrechen und Durchfall plötzlich aufgehört hatten, Marmorkälte und gänzliche Pulslosigkeit eingetreten waren, da ist keiner gerettet worden. Zum Glück erreichte nicht immer die Krankheit diesen höchsten Grad, und es sind Fälle beobachtet worden, in denen die Heilkraft der Natur allein die Krankheit beseitigt hat. Der erste Kranke in Hermsdorf, dem 3 Tage später seine Frau und sein Kind folgten, welche starben, ist ohne ärztliches Einschreiten genesen. — In der Regel ging dem Ausbruche der Krankheit mehrere Stunden, ja 1 bis 2 Tage, ein scheinbar leichter Durchfall vorher; indessen fand solches keinesweges immer statt. Die Cholera trat oft ohne Vorboten ein. In vielen Fällen waren die Krämpfe das Hauptsymptom und es zeigten sich sehr bald die Zeichen der Paralyse, nachdem die Kranken nur einige wenige Ausleerungen nach oben und unten gehabt hatten. Dergleichen Fälle ereigneten sich häufig bei

alten Leuten, bei denen die Reaction des Organismus gegen den feindlichen Angriff ohne Energie erfolgte, die aber dann leicht 5 bis 6 Tage ohne sonderliche Leiden mit kalter Hautoberfläche und kaum fühlbarem Pulse bei vollem Bewusstsein hinvegetirten, ehe sie starben, weil die Natur sich bei ihnen in stürmischen Reactionsbestrebungen nicht erschöpft hatte. Etwas Aehnliches fand bei Kindern unter einem Jahre statt, welche in der Regel bei unbedeutenden Ausleerungen nach oben und unten lediglich unter allgemeinen Krämpfen verschieden. Bei jenem ersten Kranken zu Hermsdorf waren die Krämpfe in den Extremitäten das erste Symptom; Durchfall und Erbrechen stellten sich erst später ein. In einem anderen Falle fanden nur die heftigsten Krämpfe des Unterleibs und der Extremitäten statt, ohne alle Ausleerungen. Dieser Fall betraf einen Todtengräber, welcher in der Behandlung des Dr. Meyer später langsam genas. Ein ganz ähnlicher Fall zu Herischdorf lief binnen 2 Stunden tödtlich ab. Jener dem Ausbruche der Cholera vorhergehende Durchfall unterschied sich durch Nichts von einer gewöhnlichen Diarrhöe, ging auch nicht jedesmal in die ausgebildete Cholera über, sondern blieb öfters das einzige Symptom der Einwirkung des die Cholera erzeugenden *Agens*, wie sich das bei vielen Personen bestätigte, welche die Pflege Cholerakranker übernommen hatten. — Die Genesung, selbst nach leichten Anfällen der Cholera, erfolgte immer langsam, und namentlich

war es die Restauration der Kräfte, welche die mei
Zeit erforderte.

Wird mit der Bezeichnung des Choleratypl
der soporöse Zustand gemeint, der häufig unmittelb
nach dem Aufhören der charakteristischen Sympto
der Cholera eintrat, so musste dieser immer als d
Vorbote des Todes angesehen werden; meint ma
dagegen damit die Entwicklung eines Fieberzusta
des mit typhösem Charakter, wie solcher nicht s
gar selten in der Convalescenz, etwa vom 6 bis
Tage der Krankheit an, sich ausbildete, so liess de
selbe in der Regel die Heilung zu.

In Begleitung dieses nervösen Fiebers wurde
häufig Exantheme von verschiedener Beschaffenhei
beobachtet. Gewöhnlich sahen sie den Masern am
ähnlichsten, bildeten aber weit gröfsere erhabene
Flecken von unregelmäfsiger Form, die unter Schweifsen im Gesicht, am Halse, auf der Brust und an
den Extremitäten erschienen, 3 bis 4 Tage standen
und mit allgemeiner Abschuppung der Oberhaut, wie
beim Scharlach, endeten. Oefters verhielt sich das
Exanthem wie *Miliaria*; in einem Falle wurde eine
Eruption von Blasen verschiedener Gröfse, die gröfsten von dem Umfange eines Dreipfennigstücks, wahrgenommen, welche nach 6 bis 7 Tagen eintrockneten und sich ebenfalls abschälten.

Als andere Nachkrankheiten sind aufgezeichnet worden: hartnäckige Obstructionen, einige Mal *Anasarca.*

In therapeutischer Hinsicht sind keine besonderen
Resultate gewonnen worden. Die Medication be-

schränkte sich auf eine Auswahl der vorzüglichsten Mittel, welche, anderwärts schon geprüft, der Hauptindication, der Belebung und Bethätigung des Hautorgans, am meisten entsprachen. Dieser Zweck konnte neben der Anwendung äusserer Mittel nur durch *Diaphoretica* und *Antispasmodica* erreicht werden, und so waren *Opium*, *Ipecacuanha*, *Liquor Ammonii acetici* und Camphor die am häufigsten angewandten Arzneien. Für die Anwendung des Opiums zeigte sich die Verbindung desselben mit der *Potio Riverii*, oder noch besser mit dem *Pulv. aërophorus*, als die zweckmäfsigste. Besonders gegen das immer wiederkehrende Erbrechen wirkten die letzteren Pulver entschieden gut.

12) Betrachtet man die Thatsachen im Grofsen und Ganzen, erwägt man demnächst, dass überall, wo der Krankheit durch Schutzmaafsregeln nicht Einhalt geschehen, das Verhältniss der Erkrankten, Gestorbenen und Genesenen — vorausgesetzt, dass bei den diesfälligen Angaben ehrlich zu Werke gegangen — bei aller Verschiedenheit der, dem ärztlichen Einschreiten zum Grunde liegenden Ansicht, dennoch nicht sehr bedeutend von einander abweicht; dass noch zweifelhaft ist, ob in den, der asiatischen Cholera wirklich angehörigen Fällen die Heilkunst — abgesehen von der Selbsthülfe der Natur — einen sehr bedeutenden Einfluss auf die Zahlenverhältnisse der Genesenen und Gestorbenen auszuüben vermöge; so muss man bekennen: dass der Einfluss der zur Verhütung der Ansteckung zweckmäfsig und vollstän-

dig ausgeführten Schutzmaafsregeln überwiegend und höchst günstig sei; dass diese Maafsregeln, wie bei der orientalischen Pest, so auch bei der Cholera der Hauptpunkt bleiben; dass alles Dasjenige, was gegen die mit hinlänglicher Sachkenntniss, Einsicht und Pflichttreue ausgeführten Schutzmaafsregeln eingewendet worden, entweder auf unrichtigen Voraussetzungen, oder auf Egoismus oder Trägheit, oder auf der Schwäche, nicht eingestehen zu wollen, dass man bisher wider die Wahrheit und für den Irrthum gefochten habe, oder auf der Eitelkeit beruht, sich durch Opposition geltend zu machen.

Unverkennbar ist es: dass der Verkehr zwischen den Ursprungsorten der orientalischen Pest und dem cultivirten Europa mit Riesenschritten sich von Jahr zu Jahr steigert; dass in eben dem Maafse, als dies geschieht, auch die Gefahr der Einschleppung der orientalischen Pest nach dem cultivirten Europa erhöht wird; dass im Falle einer solchen Einschleppung die unglücklichsten Folgen sich ergeben müfsten, wenn die angeordneten Schutzmaafsregeln alsdann eben so unvollkommen zur Ausführung gelangen sollten, als dies in Betreff der asiatischen Cholera dem Vernehmen nach gröfstentheils der Fall gewesen, und dass in einem solchen Falle das in Betreff der asiatischen Cholera gegebene üble Beispiel nicht ohne schlimme Nachwirkung bleiben würde.

Schutzmittel.

In Ansehung der Schutzmittel gegen die asiatische Cholera haben sich auch diesmal folgende Grundsätze und Regeln vollkommen bewährt.

Man meide die Ansteckungsgelegenheit, doch nicht mehr, als die Pflicht solches gestattet; denn abgesehen von dem Hauptpunkte — dass es der Menschenwürde zuwider läuft, aus Furcht irgend eine Pflicht unerfüllt zu lassen — kommt auch in Betracht, dass durch Furcht die Kraft des Gemüths gebeugt und die Besonnenheit aufgehoben wird und man dadurch sich der wichtigsten Schutzmittel gegen jede Gefahr und insbesondere auch gegen die in Rede stehende Krankheit beraubt.

Diejenigen, welche mit der ärztlichen und allgemeinen Pflege und mit der Erledigung der religiösen Bedürfnisse der Kranken beschäftigt sind, finden den besten Schutz in dem Bewusstsein der ihnen obliegenden Pflicht, der Stärkung des Gemüths, welche eine unausbleibliche Folge der mit persönlicher Aufopferung erfüllten Pflicht ist, und in der stets zu bewahrenden äusseren Besonnenheit. Die letztere wird sie in den Stand setzen, diejenige Vorsicht anzuwenden, welche in der Regel auch bei demjenigen Verkehre mit Cholerakranken, den die allgemeine und ärztliche Pflege und die Seelsorge nöthig machen, vollkommenen Schutz gewähren. Diese Vorsicht besteht in Folgendem:

Man stelle im Krankenzimmer einige weite Schüs-

seln mit Chlorwasser oder Chlorkalk-Auflösung oder *Liquor Natri chlor.* auf, erneuere die Flüssigkeit täglich, reinige mit derselben so bald als möglich diejenigen Theile seines Körpers und seiner Kleidung, welche mit dem Kranken und dessen Abgängen in Berührung gekommen und setze sich von Zeit zu Zeit den Einwirkungen der Guyton-Morveauschen Fumigation aus. So weit der Zustand der Kranken solches gestattet, besprenge man mit einer jener Flüssigkeiten den Fufsboden, die Bettdecke und befeuchte mit derselben die Hände des Kranken. Die Abgänge des Kranken, so wie dessen abgelegte Leibwäsche, müssen mit einer jener Flüssigkeiten unverzüglich übergossen werden.

Ausserdem hat der Gebrauch des schwefelsauren Chinins ohne allen Zusatz, täglich 3 Mal eine Messerspitze voll mit Wasser zu nehmen, eine grofse Menge günstiger Resultate für sich. Mehrere tausend Menschen, welche der Ansteckungsgelegenheit ausgesetzt waren und von diesem Mittel Gebrauch machten, sind verschont geblieben. Diese zahlreichen günstigen Resultate geben zwar noch keinen unumstösslichen Beweis ab, dass zwischen dem Verschontbleiben von der Cholera und dem Gebrauche jenes Mittels ein ursächlicher Zusammenhang stattfinde, vielmehr ist, um zu solchem Beweise zu gelangen, eine fortgesetzte Prüfung des Gegenstandes erforderlich: sie ermuntern aber zu fernerem Gebrauche dieses Mittels und zwar um so mehr, als dasselbe im Allgemeinen gar keine nachtheilige Ne-

benwirkung, vielmehr auf die Präcordien, die daselbst gelegenen Organe und diejenige Gemüthsstimmung, welche von den Nervengeflechten der Präcordien und jenen Organen, wenigstens zum Theil, abhängig ist, eine sehr günstige, kräftigende Wirkung äussert. Dazu kommt noch, dass sowohl das schwefelsaure Chinin, als auch das die asiatische Cholera erzeugende Princip in einer nahen und eigenthümlichen Beziehung zu den Nerven der Präcordien stehen und dass die Theorie, durch welche jene günstigen Thatsachen erklärt werden könnten, sich aus allgemein anerkannten Erfahrungssätzen gewissermafsen von selbst ergiebt.

Ferner kommt hinsichtlich des Schutzes gegen die Cholera in Betracht: dass durch Verminderung der Kräfte und Gesundheit des Körpers die Empfänglichkeit für das die Cholera erzeugende Princip erhöht wird und dass demnach in Orten und Gegenden, wo die Cholera zum Ausbruche gekommen ist, alle Krankheitsursachen, insbesondere ungewöhnliche Anstrengung des Körpers und Geistes, so weit solche der Beruf nicht fordert, ferner Erkältungen und Diätfehler, mit Sorgfalt zu vermeiden sind.

Das wichtigste Schutzmittel aber liegt in der Beschränkung und Tilgung des Krankheitssaamens und in der correcten und gewissenhaften Ausführung der zu diesem Zwecke anzuordnenden Absonderungs- und Desinfections-Maafsregeln.

Allen Denen, welche sich dem schwierigen Geschäfte der Ausführung der Absonderungs- und Des-

Infections-Maafsregeln unterzogen haben, wäre es an sich ein Leichtes gewesen, dem anderwärts so allgemein gegebenen Beispiele eines entgegengesetzten Verfahrens zu folgen und dadurch allen den Calamitäten sich zu entziehen, welche die correcte Ausführung der Schutzmaafsregeln gegen pestartige Krankheiten für die Beamten und Aerzte stets mit sich führt. Dass sie dies nicht thaten, wird unstreitig stets eine Quelle wahren Glücks für sie sein, und ich kann diesen Bericht nicht schliefsen, ohne das Bekenntniss abgelegt zu haben, dass die Erwägung des Inhalts der über die asiatische Cholera bei der hiesigen Königlichen Regierung eingegangenen Berichte meine Achtung vor denen, welche das schwierige Werk der correcten sanitäts-polizeilichen Behandlung der asiatischen Cholera mit so günstigem Erfolge zu Stande gebracht haben, so wie vor der sittlichen Würde der menschlichen Natur überhaupt, im hohen Grade gesteigert hat.

Man darf wohl der Hoffnung Raum geben, dass die Zukunft immer mehr und mehr den Einfluss, welchen Vorurtheile und Leidenschaften in dieser Angelegenheit ausgeübt haben, beseitigen und einen freien, gesunden Blick in die Natur auch in dieser Beziehung gestatten werde. Bei den ansteckenden Krankheiten der Hausthiere pflegt man sich nicht leicht mehr mit unerwiesenen Theorieen über kosmische, tellurische, elektrische u. s. w. Einflüsse und über Krankheitserzeugung, die angeblich zu höherer Entwicklung des Geschlechts erforderlich sein soll,

zu befassen, sondern sogleich den rechten Punkt — den Krankheitssaamen — zu treffen und mit dessen Ermittelung, Beschränkung, Tilgung, auch die betreffenden Krankheiten zu tilgen. Das Geldinteresse duldet Verletzungen von Seiten der ausschweifenden Phantasie nicht lange. Möge es sich immer allgemeiner bewähren, dass Wissenschaft und Humanität nicht minder treue und zuverlässige Wächter sind.

Nachweisung

der in den Jahren 1836 und 1837 im Regierungsbezirke Liegnitz an der asiatischen Cholera erkrankten, gestorbenen und genesenen Individuen.

Kreis und Volkszahl.	Ortschaft.	Volkszahl.	Zahl der Erkrankten.	Zahl der Gestorbenen.	Zahl der Genesenen.	Dauer der Krankheit im Kreise.
I. Bolkenhayn 30,630	St. Bolkenhayn	1609	6	6	—	Vom 1. September bis 14. Novbr. 1837.
	Ob. Baumgarten	861	4	3	1	
	N. Baumgarten	608	14	12	2	
	Dätzdorf . .	212	2	2	—	
	Gerlachsdorf	389	1	1	—	
	Kauder . . .	628	8	5	3	
	Weiden Petersdorf	396	1	1	—	
	Rohnstock . .	637	3	3	—	
	Rudelstadt . .	1107	1	1	—	
	Ob. Wolmsdorf	394	17	10	7	
	N. Wolmsdorf .	335	2	1	1	
	N. Würgsdorf .	1119	1	1	—	
	Wernersdorf .	441	1	1	—	
			61	47	14	
II. Bunzlau 49,588	St. Bunzlau .	4942	1	1	—	Vom 8. Aug. bis 2. Novbr. 1837.
	St. Naumburg	1548	3	3	—	
	Giesmannsdorf	2012	58	25	33	
	Herzogswalde	1249	26	17	9	
	Klitschdorf . .	430	1	1	—	
	Kroischwitz .	510	2	1	1	
	Modlau . . .	617	1	1	—	
	Michelsdorf .	123	6	2	4	
	Ob. Schönfeld .	503	20	9	11	
	N. Schönfeld .	601	26	10	16	
	O. Thomaswaldau	493	3	1	2	
	N. Thomaswaldau	675	3	2	1	
			150	73	77	

Kreis und Volkszahl.	Ortschaft.	Volkszahl.	Zahl der Erkrankten.	Zahl der Gestorbenen.	Zahl der Genesenen.	Dauer der Krankheit im Kreise.
III. Hirschberg 50,859	St. Hirschberg	6648	46	26	20	Von den ersten Tagen des Augusts bis gegen die Mitte des Novembers 1837.
	St. Schmiedeberg	3572	113	56	57	
	Agnetendorf .	649	13	6	7	
	Bärndorf . .	659	6	4	2	
	Boberröhrsdorf	1492	2	1	1	
	Buchwald . .	707	2	—	2	
	Buschvorwerk .	220	2	2	—	
	Cunnersdorf .	1148	41	29	12	
	Fischbach . .	1177	2	2	—	
	Hain	416	1	1	—	
	Herischdorf .	1470	41	26	15	
	Hermsdorf . .	1696	110	66	44	
	Hohewiese . .	598	2	2	—	
	Lomnitz . .	933	3	2	1	
	Merzdorf . .	280	1	1	—	
	Quirl	516	16	13	3	
	Schwarzbach .	500	4	3	1	
	Seydorf . . .	1128	12	10	2	
	Stohnsdorf . .	793	2	1	1	
	Vogtsdorf . .	1178	1	1	—	
	Warmbrunn .	2189	50	31	19	
			470	283	187	
IV. Haynau 46,135	St. Goldberg .	6762	10	6	4	Vom Juli bis 11. Sept. 1837, jedoch mit bedeutenden, völlig cholerafreien Intervallen.
	Modelsdorf . .	536	1	1	—	
	Neuländel . .	139	1	1	—	
	Reisicht . . .	393	2	2	—	
			14	10	4	
V. Jauer 27,208	St. Jauer . .	5730	18	14	4	Vom 10. Sept. bis 4. Octbr. 1837. 2 Fälle kamen im Herbst des J. 1836 vor.
	Alt-Jauer . .	672	1	1	—	
	Jakobsdorf . .	280	1	1	—	
	Klonitz . . .	206	1	1	—	
	Merzdorf . .	327	1	1	—	
	Profen . . .	738	1	1	—	
	Semmelwitz .	333	2	2	—	
			25	21	4	

Kreis und Volkszahl.	Ortschaft.	Volkszahl.	Zahl der Erkrankten.	Gestorbenen.	Genesenen.	Dauer der Krankheit im Kreise.
VI. Landeshuth 37,225	St. Landeshuth	3597	16	11	5	Vom 24. Aug. bis zum 16. Decbr. 1837.
	St. Schömberg	1715	38	20	18	
	St. Liebau . .	1855	1	1	—	
	Albendorf . .	798	21	11	10	
	Bertelsdorf . .	653	2	1	1	
	Ob. Blasdorf .	188	2	2	—	
	N. Blasdorf .	318	7	6	1	
	Blasdorf bei Schömberg .	734	15	11	4	
	Buchwald . .	632	4	4	—	
	Dittersbach .	434	1	1	—	
	Eventhal . .	131	1	1	—	
	Gablau . . .	502	1	1	—	
	Kl. Hennersdorf	558	6	5	1	
	Hermsdorf . .	1784	18	13	5	
	Johnsdorf . .	459	10	7	3	
	Krausendorf .	567	1	1	—	
	Kratzbach . .	329	10	8	2	
	Ob. Leppersdorf	357	15	14	1	
	N. Leppersdorf	482	1	—	1	
	Leutmansdorf .	413	10	7	3	
	Lindenau . .	432	1	1	—	
	Michelsdorf .	1023	1	—	1	
	Pfaffendorf . .	680	18	11	7	
	Reussendorf .	668	14	13	1	
	Schwarzwaldau	868	5	5	—	
	Vogtsdorf . .	460	13	12	1	
	Vogelsdorf . .	483	1	—	1	
	Nieder Zieder .	531	3	3	—	
			236	170	66	
VII. Lauban 57,891	Eckersdorf . .	409	1	1	—	5/6 Oct. 1837.
			1	1	—	
VIII. Liegnitz 49,714	St. Liegnitz .	10733	203	132	71	Vom 6. Juni bis 1. Novbr. 1837, doch mit großen, völlig cholerafreien Intervallen.
	St. Parchwitz .	1133	5	2	3	
	Kl. Baudis . .	230	2	1	1	
	Alt Beckern .	206	4	2	2	
	Gr. Beckern .	554	5	3	2	
	Bienowitz . .	581	2	2	—	
	Boberau . . .	124	5	5	—	
	Latus		226	147	79	

Kreis und Volkszahl.	Ortschaft.	Volkszahl.	Zahl der Erkrankten.	Zahl der Gestorbenen.	Zahl der Genesenen.	Dauer der Krankheit im Kreise.
	Transport		226	147	79	
	Sophienthal u. Dünemarkt	76	5	3	2	
	Dornbusch	36	5	3	2	
	Dürschwitz	331	2	1	1	
	Greibnig	341	1	1	—	
	Kl. Jänowitz	203	18	8	10	
	Koischkau	100	4	2	2	
	Koitz	774	9	5	4	
	Kroitsch	680	3	2	1	
	Gr. Laswitz	456	3	2	1	
	Leschwitz	419	3	3	—	
	Neudorf	446	1	1	—	
	OttomanscheKons.	987	3	3	—	
	Panten	333	3	2	1	
	Schlossg. Parchwitz	518	1	1	—	
	Pfaffendorf	392	1	1	—	
	Pohlschildern	348	7	5	2	
	Royn	591	4	4	—	
	Rüstern	812	2	2	—	
	Seiffersdorf	692	22	14	8	
	Speergasse	466	4	2	2	
	Thiergarten	201	1	1	—	
	Gr. Tinz	427	10	9	1	
	Töpferberg	285	3	3	—	
	Ueberschau	70	6	5	1	
	Waldau	759	8	6	2	
	Kl. Wandris	250	1	1	—	
	Weinberg	424	3	1	2	
			359	238	121	
IX. Löwenberg 64,786	St. Löwenberg	3373	33	22	11	Vom 24. Aug. bis zum 11. Sept. u. vom 15. Octbr. bis zum 3. Novbr. 1837.
	Ob. Görisseiffen	1817	12	8	4	
	Gr. Rackwitz	353	1	—	1	
	Wenig Rackwitz	333	1	1	—	
	Sirgwitz	388	2	2	—	
	Tschischdorf	557	1	1	—	
	Wenig Walditz	299	1	—	1	
	Schmotseiffen	2385	1	1	—	
			52	35	17	

Kreis und Volkszahl.	Ortschaft.	Volkszahl.	Zahl der Erkrankten.	Zahl der Gestorbenen.	Zahl der Genesenen.	Dauer der Krankheit im Kreise.
X. Lüben 26,228	St. Lüben . .	3004	31	20	11	Vom 27. Juni bis zum 6. October 1837.
	St. Guhlau . .	176	15	10	5	
	Kniegnitz . .	314	12	7	5	
	Mallmitz . .	490	36	19	17	
			94	56	38	
XI. Schönau 25,380	St. Schönau .	1034	30	10	20	Vom 27. Juli bis Ende August 1837.
	Hohenliebenthal	995	8	3	5	
	Kl. Helmsdorf	1153	24	19	5	
	Neukirch . .	1091	5	4	1	
	Röversdorf . .	584	5	4	1	
	Alt-Schönau .	944	8	7	1	
	Tiefhartmannsdorf	1180	1	1	—	
			81	48	33	

Recapitulation.

	Zahl der Erkrankten.	Zahl der Gestorbenen.	Zahl der Genesenen.
1. Kreis Bolkenhayn . .	61	47	14
2. — Bunzlau . . .	150	73	77
3. — Hirschberg . .	470	283	187
4. — Haynau . . .	14	10	4
5. — Jauer	25	21	4
6. — Landeshuth . .	236	170	66
7. — Lauban . . .	1	1	—
8. — Liegnitz . . .	359	238	121
9. — Löwenberg . .	52	35	17
10. — Lüben . . .	94	56	38
11. — Schönau . . .	81	48	33
Summa	1543	982	561

XIII.

Zwei Fälle von Unterbindung der Carotis communis dextra mit darauf folgender Lähmung der linken Körperhälfte.

Mitgetheilt

vom

Dr. Georg Eduard Dohlhoff,

Medicinalrathe in Magdeburg.

Die beiden Krankheitsfälle, die ich mir hier mitzutheilen erlaube, gehören an sich zu den grofsen Seltenheiten und würden daher schon deswegen ihr Bekanntwerden rechtfertigen; aber sie verdienen dieses um so mehr, da ich mich veranlasst fand, in beiden, der Natur nach sehr verschiedenen Krankheitszuständen zu einem und demselben Mittel, der Unterbindung der *Carotis communis dextra*, meine Zuflucht zu nehmen. Beide Fälle endeten tödtlich, nachdem Lähmung der entgegengesetzten Körperhälfte vorausgegangen war. — Dergleichen paralytische Zufälle haben allerdings nach dieser Operation auch andere Wund-

ärzte beobachtet, z. B. v. Graefe (S. dessen Journal III. S. 258) und Astley Cooper (S. Samuel Cooper's neuestes Handbuch der Chirurgie. I. S. 193), allein in den beiden von diesen erwähnten Fällen verlor sich der paralytische Zustand nach einiger Zeit wieder, während in den von mir zu erzählenden der Tod eintrat. Ich glaube nun wohl, mündlichen Nachrichten zufolge, annehmen zu müssen, dass auch andere Wundärzte ein gleiches Schicksal mit ihren Operirten gehabt haben; allein vergebens habe ich mich nach Nachrichten darüber in Handbüchern und Zeitschriften umgesehen, und halte mich um so mehr verpflichtet, diese Fälle bekannt zu machen, da ich die Ueberzeugung habe, dass wir aus der Erzählung solcher unglücklich abgelaufenen Fälle am Ende einen gröfseren Nutzen ziehen, als wenn nur immer die bekannt gemacht werden, in welchen der glückliche Erfolg das Werk des Wundarztes krönte!

1. Unterbindung der *Carotis* wegen eines Markschwammes im Munde.

Im October 1836 ersuchte mich Herr Johann Friedrich Thomas hierselbst, 49 Jahr alt, wegen eines dem Anscheine nach sehr geringfügigen Uebels am Gaumen um meine Hülfe. Patient, der ein vollkommen gesundes Aussehn hatte und von sehr kräftiger Constitution zu sein schien, wollte sich bisher einer ungetrübten Gesundheit erfreut haben; nur in seiner Jugend, erzählte er, habe er einmal einen kleinen Chanker gehabt und vor 4 Jahren habe

er einige Zeit an Gicht in den Knieen gelitten, wovon er jedoch seit länger als 3 Jahren vollkommen frei sei. Der Grund, warum er jetzt meine Hülfe in Anspruch nahm, war eine kleine Geschwulst von der Gröfse einer Haselnuss an der Gränze des harten und weichen Gaumens im Munde. Diese Geschwulst war seit mehreren Wochen vorhanden; Schmerzen hatten ihn auf das Vorhandensein derselben nicht aufmerksam gemacht, sondern nur ein eigenthümliches unangenehmes Gefühl am Gaumen bei den Bewegungen der Zunge. Die Bedeckungen der Geschwulst waren nicht verfärbt, und selbst bei starkem Druck auf dieselbe klagte Patient nicht über Schmerzen; sie liess sich etwas weich, gleichsam dunkel fluctuirend anfühlen. Als Ursache wusste er nichts weiter anzuführen, als dass er, wegen seines Geschäftes als Agent, gezwungen gewesen sei, sich fast den ganzen Tag hindurch jedem Witterungswechsel auszusetzen, und dass er bis vor wenigen Wochen sehr an schweifsigen Füfsen gelitten habe, von welchen aber jetzt, wohl in Folge einer Erkältung, nicht mehr die Rede sei.

Ich hielt die Geschwulst am Gaumen für einen kleinen, rheumatischen, kalten Abscess und glaubte die Unterdrückung der gewohnten Fufsschweifse als veranlassende Ursache ganz besonders berücksichtigen zu müssen. Demgemäss behandelte ich die Krankheit und verordnete dieser Indication entsprechende Mittel. Allein die Geschwulst wurde von Woche zu Woche gröfser, sie bekam immer deutlicher den An-

schein von Fluctuation, und im November bildeten sich auf ihrer Oberfläche Excoriationen, die in Exulceration übergingen, woraus denn auch dem Kranken beim Essen und Trinken und beim Sprechen einige Schmerzen erwuchsen. Zu gleicher Zeit stellte sich bei ihm Verstopfung in der Nase ein, erst auf der rechten, dann auch auf der linken Seite, und diese erreichte bald einen solchen Grad, dass er, ein sehr leidenschaftlicher Tabacksschnupfer, nicht mehr im Stande war, eine Prise zu nehmen Die sorgfältigste Untersuchung liess nichts von einem Polypen in der Nase oder einer Anschwellung, einer Auftreibung irgend einer Art, in derselben entdecken. Das allmälige Wachsen der Geschwulst, so wie das Entstehen dieser Verstopfung in der Nase deuteten offenbar auf ein tieferes Erkranktsein der ergriffenen Gebilde hin, und da alle bisher angewandten Mittel nicht im Stande gewesen waren, dem Fortschreiten der Krankheit Gränzen zu setzen, so liess ich den Kranken, der bisher noch fast täglich ausgegangen war, von nun an die Stube und das Bett hüten, und verordnete ihm als kräftiges, umstimmendes, gleichsam alle Colatorien öffnendes Mittel das *Decoctum Zittmanni*, von dem ich ihm hintereinander 32 Maafs trinken, und jeden 5. Tag der Kur noch eine Anzahl *Pilul. mercur. laxant.* nehmen liess. Der Gebrauch dieser Mittel diente zu weiter nichts, als dass der Kranke sehr abmagerte; statt dass jene Geschwulst während der Kur kleiner geworden wäre, nahm sie vielmehr noch an Umfang zu, auch die An-

fangs nur oberflächliche Exulceration der Bedeckungen gewann immer mehr an Umfang und Tiefe, und den 26. December sah ich aus einer Oeffnung in der Mitte der Geschwulst einen kleinen Schwamm hervorragen, der schon nach 2 Tagen die Gröfse einer Wallnuss hatte. Da er den Kranken sehr incommodirte, so legte ich um den anscheinenden Fufs desselben eine Ligatur, wobei ich fand, dass er von sehr weichem Gewebe war, indem der Faden ihn beinahe ganz durchschnitt, ohne jedoch eine nur irgend nennenswerthe Blutung zu veranlassen. — Schon bis zum 4. Januar 1837 war er wieder bedeutend grofs geworden, und anstatt eines Schwammes hatte ich jetzt deutlich deren drei vor mir, die sich durch ihre abgeschnittene runde Form deutlich zu erkennen gaben; ihr Umfang mochte wohl etwas mehr als den eines harten Thalers betragen, und an ihrer Gränze sah und fühlte man einen dicken, weifsen, knorpelharten Ring, aus dem sie hervorzusprossen schienen. Eine Untersuchung mit der Sonde liess mich an allen Stellen tief eindringen, so dass ich mich von einer Zerstörung eines Theils des harten Gaumens auf das Bestimmteste überzeugte. Am 4. Januar schnitt ich mit einer auf der Fläche gebogenen Scheere nicht blos die Schwämme ab, sondern ich entfernte mit derselben auch die dicken callösen Ränder und ätzte dann die ganze Fläche mit einer concentrirten Auflösung von *Kali causticum*. Der dadurch erzeugte Brandschorf stiess sich nach 2 Tagen los und nun wucherten die Schwämme wieder in

die Höhe und zwar viel schneller, als früher, so dass schon am 13. desselben Monats Patient beim Schlukken und Athemholen die gröfsten Beschwerden hatte. Ich ging nun mit einem vorn gekrümmten Messer, dessen ich mich bei Exstirpationen der Gebärmutter bediene, an der Gränze der gesunden und kranken Theile ein, machte mit demselben ringsherum einen Schnitt und exstirpirte dann alle vorhandenen fungösen Massen theils mit dem Messer, theils mit der Scheere, theils mit den Fingern. Das Loch im Gaumen, welches dadurch entstand, war so grofs, dass ich bequem zwei Finger in dasselbe einbringen konnte. Welche Theile ich auch mit den Fingern berührte, allenthalben fühlte ich noch kleine fungöse Massen und an einzelnen Stellen, namentlich nach der Nase zu, rauhe, erkrankte Knochenstellen. Um ein Absterben des kranken Bodens zu bewirken, brachte ich nun vom Munde aus gekrümmte, dickkolbige Glüheisen in das Loch im Gaumen und brannte die ganze kranke Höhle, 3 Mal ein frisches Eisen nehmend, tüchtig aus. Ich befürchtete, dass nach einer so kräftigen Anwendung des Glüheisens auf dieser, der *Basis cranii* so nahen Stelle sich ein bedeutender Grad von Entzündung, vielleicht selbst des Gehirns, ausbilden würde, allein es traten auch nicht im Entferntesten darauf hindeutende Symptome ein, und wären nicht die innere Fläche der Mundhöhle und die Lippen an verschiedenen Stellen beim Durchführen der Glüheisen verbrannt worden, so hätte der Kranke über Nichts zu klagen gehabt, denn

diese Operation sowohl, als alle folgenden, ertrug er mit der gröfsten Ruhe, — es war nicht einmal nöthig, einen Kork zwischen die Zähne zu legen, um ein Schliefsen des Mundes bei der Application der Glüheisen zu verhindern! — er verlor bei keiner eine nur irgend in Betracht kommende Quantität Blut, — Einspritzungen von kaltem Wasser und Essig stillten jedesmal vor Application der Glüheisen die Blutung. Patient konnte nun Athem holen, essen und trinken ohne sonderliche Beschwerde, und er konnte jetzt auch Luft durch die Nase, aus der häufig eine dicke, eiterähnliche, sehr zähe Flüssigkeit in grofser Menge ausfloss, holen. — Dieser für den Kranken, wie gesagt, sehr erträgliche Zustand dauerte aber leider nicht lange: die Fungen wuchsen schnell wieder und hatten am 22. Januar abermals einen solchen Umfang erreicht, dass ich die den 18. verrichtete Operation wiederholen m u s s t e, um den Kranken nicht ersticken zu lassen. Glaubend, ich habe die beiden Male mit dem Glüheisen nicht alle kranken Stellen berührt, bediente ich mich nun, zwei Tage nach der Operation und bevor es noch den Anschein hatte, als wenn die Fungen wieder wüchsen, der concentrirten Schwefelsäure mit *Crocus*, und liess damit 3 Mal des Tages und 8 Tage hintereinander die kranke Fläche auf das Sorgfältigste bestreichen. Dieses Mittel hielt allerdings die Wucherungen im Zaume, allein die Schmerzen, die es verursachte, waren so heftig, dass der muthvolle Kranke sich denselben nicht mehr unterziehen wollte und

es vorzog, sich nöthigenfalls lieber wieder schneiden und brennen zu lassen. Die Nothwendigkeit, zu diesem Verfahren meine Zuflucht zu nehmen, trat leider noch öfter ein, namentlich den 18. Februar, den 21. März, den 6. April und den 28. April, denn immer waren wieder die Fungen so grofs geworden, dass Patient zu ersticken drohte. Ich verrichtete die Exstirpation stets auf die oben angegebene Art, nur dass ich mich zur Schonung der Mundhöhle jetzt messingener Röhren bediente, die ich, mit Leinwand umwickelt und mit kaltem Wasser befeuchtet, bis in das Loch im Gaumen brachte, und dann durch diese die Glüheisen führte, was sehr gut von Statten ging und mit welcher Vorrichtung Patient ganz ausserordentlich zufrieden war.

Trotz aller ausgestandener Leiden war das Allgemeinbefinden des Kranken immer noch sehr gut, denn wenn die Schwämme ihn nicht am Athemholen, am Essen und Trinken hinderten, so klagte er über Nichts, ja er war sogar im Stande, sich Stunden lang mit geistigen Arbeiten zu beschäftigen; selbst seine heitere Gemüthsstimmung war nicht dauernd gestört. Nur Mitte April's wurde er, wahrscheinlich in Folge eines Diätfehlers, von einem so heftigen, mehrere Tage anhaltenden Erbrechen und Durchfall heimgesucht, dass ich seiner Auflösung entgegensah; aber zum Bewundern schnell erholte er sich wieder, so dass ihn die Operation am 28. April auch nicht im Geringsten angriff.

Mehrere meiner Herren Collegen hatten den

Kranken gesehen, und Alle waren mit mir der Meinung, dass er unrettbar verloren sei. Alles Entfernen, Brennen und Aetzen der Fungen, alle während dieses langen Zeitraums gereichten inneren Mittel, und unter diesen die auf die vegetative Sphäre des Organismus am Kräftigsten einwirkenden, z. B. die *Solutio arsenicalis Fowleri*, hatten auch nicht das Geringste gethan, und doch verlangte der Leidende Hülfe, doch sehnte er sich nach der Anwendung anderer, wenn auch noch so schmerzhafter Mittel. Es war mir, meiner Ueberzeugung nach, nur eins übrig geblieben, was sich anwenden liess, nämlich: die Unterbindung der Carotiden. Wenn ich den kranken Theilen die Ernährung, den Zutritt des Bluts, abschnitt, so konnte ich erwarten, dass die Fungen nicht so schnell wieder an Masse zunehmen, ja dass sie vielleicht in ihrer Fortbildung ganz gehemmt werden würden. Gern gestehe ich, dass diese Hoffnung auf sehr schwachen Füfsen sich stützte, allein ganz ableugnen liess sich die Möglichkeit eines glücklichen Erfolgs auch nicht, und die Operation an sich gehörte nicht zu denen, die unbedingt dem Leben Gefahr drohen. Letzteres beweisen die zahlreichen Fälle, in welchen die *Carotis* wegen Pulsadergeschwülste mit glücklichem Erfolge unterbunden wurde, und wenngleich es mir in meinem Falle nicht unwahrscheinlich war, dass ich gezwungen sein würde, die Carotiden auf beiden Seiten zu unterbinden, so konnte mich doch auch diese Aussicht nicht abschrecken, da diese Operation bereits von anderen Wund-

ärzten, wenn auch eines anderen Zwecks wegen, unternommen und von einem glücklichen Erfolge gekrönt worden war. Ich erwähne hier nur eines Falls von Kuhl, der wegen aneurysmatischer, über das ganze Hinterhaupt verbreiteter Geschwülste die *Carotis communis dextra* und *sinistra* unterband und den Kranken von seinem Uebel befreite (S. C. A. Kuhl *Quaest. chirurg. Part. XVI. Lips.* 1835. und Hufeland's und Osann's Bibliothek der praktischen Heilkunde 1836. S. 427). Ich setzte dem pp. Thomas meine Ansicht über die Operation auseinander, verhehlte ihm die Gefährlichkeit derselben keineswegs, sagte ihm, ich würde im Falle seiner Einwilligung in dieselbe erst die *Carotis* an der rechten Seite unterbinden, weil es immer geschienen hätte, als wenn nach rechts hin die Fungositäten sich mehr ausdehnten, als nach links hin, und, wenn die Unterbindung dieses Arterienstammes nicht ausreichte, dem Wachsthum der Schwämme Gränzen zu setzen, nach einem Zeitraume von 3 bis 4 Wochen auch die *Carotis* an der linken Seite. Wie ich erwartet hatte, so willigte Patient ein, und am 5. Mai früh um 10 Uhr verrichtete ich die Operation.

Ich liess den Kranken sich auf einen Stuhl setzen, den Kopf nach der linken Seite neigen und legte die *Carotis dextra* dicht unterhalb der Stelle, wo der *M. omo-hyoideus* den *M. sterno-cleido-mastoideus* kreuzt, bloſs, jedoch nur so weit, als unumgänglich nothwendig war, um die Nadel um die Arterie zu führen, ohne den *Vagus* mitzufassen. Es war das

erste Mal in meinem Leben, dass ich Gelegenheit hatte, die *Carotis* zu unterbinden, ich gab daher auf jeden Umstand während der Operation um so sorgfältiger Acht und wunderte mich deswegen nicht wenig, ein Anschwellen der *Vena jugularis*, welches fast von allen Wundärzten als ein vorzügliches Hinderniss beim Unterbinden der *Carotis* angegeben und beschrieben wird, gar nicht zu bemerken. Höchst wahrscheinlich hatte dieses darin seinen Grund, dass der Kranke mit der gröfsten Seelenruhe sich der Operation unterworfen hatte und während derselben keine Angst verrieth; kaum äusserte er ein sonderliches Schmerzgefühl. Nur in dem Momente, als ich die Ligatur zuschnürte, gab er einen lebhaften Schmerz zu erkennen. Ich zog nun die Wundränder mit Heftpflasterstreifen zusammen, befestigte ausserhalb am Halse die Ligaturfäden, und liess den durch die Operation nichts weniger als angegriffenen Kranken in sein Bett gehen. Kaum ein Esslöffel Bluts ging bei der Operation verloren. Unmittelbar nach der Unterbindung klagte Patient über kein ungewöhnliches Gefühl im Kopfe, die *Arteria temporalis* der rechten Seite pulsirte gar nicht, der Puls am rechten Handgelenke schien mir etwas voller zu sein, als der am linken.

Zwei Stunden nach der Operation, Mittags um 12 Uhr, klagte der Operirte in der ganzen rechten Kopfhälfte über ein ungewöhnliches, ihm ganz unbekanntes, unangenehmes Gefühl; ein Schmerz, sagte er, ist es eigentlich nicht, auch kein Gefühl von

Kälte oder von Eingeschlafensein, eher ist es die Empfindung eines anhaltenden, sich bis in den Kopf erstreckenden Zahnschmerzes. Das Schlucken war etwas beschwerlich. Die rechte Hälfte des Kopfs und Gesichts liess sich nicht kalt anfühlen, an keiner Stelle derselben konnte Pulsation gefühlt werden. Der Puls an der rechten Hand war im Vergleich zu dem an der linken voll und hart.

Abends 8 Uhr. Jenes schmerzhafte Gefühl in der rechten Kopfhälfte war verschwunden, dagegen klagte der Operirte über heftige klopfende Schmerzen in der linken Hälfte des Kopfs. Schon seit mehreren Wochen hatte er auf beiden Seiten des Unterkiefers über ein sehr heftiges, mit Schmerzen verbundenes Pulsiren geklagt, welches ihn oft nöthigte, durch einen starken Fingerdruck den Schmerz zu verscheuchen. Dieser Schmerz nun hatte auf der rechten Seite ganz aufgehört, war aber auf der linken um so stärker geworden. Die Beschwerden beim Schlucken hatten zugenommen, das Gesicht war geröthet, die Haut heiss, der Durst stark, der Puls an beiden Händen gleich und etwas frequent, voll und härtlich. Ich verordnete eine Venaesection von *Unc. viij* und zum inneren Gebrauch eine *Emuls. sem. papav. alb.* mit *Nitrum* und *Aq. lauro-cerasi.*

Den 6. Mai. Patient hat gegen Morgen einige Stunden geschlafen und befindet sich, bis auf Schmerzen im Kopfe und im Halse beim Schlucken, ziemlich wohl; der Puls ist noch etwas frequent, aber nicht so voll und hart, als gestern. Gegen meinen Willen

ist er eine Stunde ausser dem Bett gewesen und hat seine Correspondenz besorgt. Wegen mangelnden Stuhlgangs erhielt er eine Gabe *Oleum Ricini.*

Das Befinden des Kranken von Tage zu Tage anzugeben, halte ich für überflüssig und bemerke nur, dass dasselbe sich ziemlich gleich blieb bis zum 13. Mai. An diesem Tage nämlich fand ich bei meinem Morgenbesuche, dass Patient nach einer, wegen heftiger Kopfschmerzen schlaflos hingebrachten Nacht nicht im Stande war, den linken Arm und den linken Fufs zu bewegen; auch der linke Mundwinkel war nach unten gezogen und der Speichel floss in Menge aus demselben. Das Bewusstsein war nicht im Geringsten gestört, und der Puls wieder etwas voller und härter, weswegen ich abermals eine Venaesection und zum innern Gebrauche eine Auflösung von *Magnesia sulphurica* verordnete. Die Schnittwunde am Halse war bis auf die Stelle, aus welcher die Ligaturfäden hingen, vernarbt.

Die Lähmung der genannten Theile blieb dieselbe; auch gesellte sich noch eine Lähmung der Urinblase hinzu. Am 23. Mai war die Ligatur, an welcher der unruhige Kranke trotz jedes Verbots und trotz jedes Verbandes zum Oefteren gezupft hatte, verschwunden: er musste sie also herausgezogen haben. Die Fungen im Munde wuchsen allerdings auch nach der Unterbindung der *Carotis* wieder, allein bei weitem nicht in dem Grade, als früher, was schon daraus hervorgeht, dass Pat. bis zu seinem am 31. Mai erfolgten Tode nicht über die alten Beschwerden beim Athem-

holen und Schlingen klagte. Der Tod trat an dem genannten Tage früh um 4 Uhr ganz sanft ein, nachdem Thomas am Abend zuvor, aber nicht auf mein Geheifs, ein Paar Gläser Champagner getrunken hatte. Die Wunde am Halse war noch nicht vollkommen vernarbt, ein kleiner Schorf, der sich ab und zu lostiess, wobei sich immer einige Tropfen guten Eiters entleerten, bedeckte die Stelle, aus welcher früher die Ligaturfäden gehangen hatten.

Am 1. Juni wurde die Section der Leiche vollzogen und dabei mit der Blofslegung der unterbundenen *Carotis* begonnen. Bei dieser Gelegenheit fand sich an derjenigen Stelle, wo die Ligaturfäden nach aussen herausgehangen hatten, in den allgemeinen Bedeckungen eine geschwürige Oeffnung, in die man mit einer Sonde eingehen konnte. Eine dieser Oeffnung entsprechende fand sich in der vorderen Wand der nun blofsgelegten *Carotis:* sie verlief von oben nach unten, war kaum einen Viertel Zoll lang, und man konnte aus ihr durch Streichen einige Tropfen Eiter entleeren. In der Umgegend der operirten Stelle war die *Carotis* so fest mit den benachbarten Theilen verwachsen, dass sich die Verbindungen kaum mit dem Messer trennen liefsen. Die *Carotis* wurde nun vollkommen freipräparirt bis oberhalb ihrer Theilungsstelle in die *facialis* und *cerebralis*, und abwärts bis zum *Truncus anonymus*; an beiden genannten Stellen wurde sie abgeschnitten, herausgenommen und mit einer Scheere der Länge nach aufgeschnitten, aber so, dass jene, in der vor-

deren Wand der Arterie vorhandene und auf's Deutlichste durch Ulceration entstandene Oeffnung nicht mit in die Schnittfläche kam, sondern unverletzt blieb. In der auf diese Art aufgeschnittenen *Carotis* lag nun oberhalb und unterhalb der Ligaturstelle, von dieser nach beiden Richtungen hin ein Viertel Zoll entfernt, ein *Thrombus.* Der unterhalb der Ligaturstelle sich befindende war drei Viertel Zoll lang, zirkelrund und liess sich sehr fest anfühlen; eine Verwachsung desselben mit der innern Haut der Arterie fand nicht Statt, er liess sich daher sehr leicht mit einer Pincette wegnehmen. Oberhalb der unterbundenen Stelle erstreckte sich der *Thrombus* nur in die *A. cerebralis:* es war derselbe über einen Zoll lang und endete nach oben zu in eine Spitze; er verhielt sich zur *Tunica interna* der *Carotis* ganz so, wie der zuerst erwähnte. Die *Tunica interna* der *Carotis* hatte an denjenigen Stellen, wo sie von jenen Blutpfröpfen berührt wurde, eine zinnoberrothe Farbe, in der nächsten Umgebung der Ligaturstelle aber war die Farbe mehr braunroth. An der Stelle, wo die Ligatur ihren Sitz gehabt hatte und wo sich auch jene geschwürige Oeffnung in der vorderen Wand der *Carotis* befand, sah man auf der inneren Fläche in der *Tunica interna* einen zirkelrunden Zwischenraum, von zwei Linien Breite; die Ränder desselben waren glatt und sahen vollkommen so aus, als wenn man mit einem scharfen Messer ein Stück ausgeschnitten hätte.

Bei Eröffnung der Kopfhöhle fand sich ein star-

ker Blutreichthum des Gehirns, der auf beiden Seiten gleich war. Bei Vergleichung des Lumens der rechten *Carotis interna* mit dem der linken ergab sich, dass das Lumen der rechten um die Hälfte enger war, als das der linken. In der rechten Hemisphäre des grofsen Gehirns fand sich eine bedeutende Erweichung vor, denn nachdem die Substanz des Gehirns so weit heruntergeschnitten worden, als nöthig war, um das *Centrum semiovale* blofszulegen, fand sich in dem Abgeschnittenen, gerade über dem *Ventriculus tricornis*, eine erweichte Stelle, die durch die ganze Länge, jedoch nicht bis ganz nach oben, heraufging. Ebenso war das *Corpus striatum* ganz weich, dunkel chamoifarben, und die Substanz neben dem Sehhügel zeigte dieselbe Farbe und Beschaffenheit; der Sehhügel selbst war gesund. Die linke Hemisphäre des Gehirns bot keine Abnormitäten dar.

Die Untersuchung der Schwämme, zu denen wir nach Entfernung des Unterkiefers und Abschneiden des Kopfs gelangten, zeigte auf das Bestimmteste, was auch schon das Betrachten der exstirpirten Massen während des Lebens des Kranken gelehrt hatte, dass diese nichts Anderes, als ein *Sarcoma medullare*, waren. Der *Processus palatinus* des Oberkiefers, die *Partes horizontales* der Gaumenbeine und ein grofser Theil der Oberkieferknochen waren vollkommen zerstört. Das Zäpfchen stand mit den beiden *Arcus* wie eine Brücke unversehrt da. Der Ursprung der Schwämme liess sich bis zum Umfange des Ober-

kiefers, selbst bis zum Körper und den flügelförmigen Fortsätzen des Keilbeins, verfolgen.

Die Eröffnung der Brust- und Bauchhöhle zeigte nichts Krankhaftes.

2. Unterbindung der *Carotis* wegen einer Pulsadergeschwulst an der *Arteria innominata*.

Den 25. Mai 1837 wurde Friederike Schulze in die hiesige Krankenanstalt aufgenommen. Sie war 51 Jahre alt und von gesunder kräftiger Körperconstitution; bis zum Anfange des vorigen Jahres will sie stets vollkommen gesund gewesen sein. Um diese Zeit wurde sie von heftigen reifsenden Schmerzen im Kopfe heimgesucht, die sie jedoch nach einer ärztlichen Behandlung bald wieder verliefsen, so dass sie sich bis vor einem Zeitraume von etwa 8 Wochen — genauer kann sie den Termin des Entstehens ihres gegenwärtigen Leidens nicht angeben — völlig wohl fühlte. Nachdem sie damals auf die Schulter der rechten Seite gefallen war oder sich dagegen gestofsen hatte, — eine Angabe, die ich erst nach vielem Ausfragen von der Kranken erhielt, weswegen ich denn auch wohl anzunehmen berechtigt sein möchte, dass der Fall oder Stofs von keiner sonderlichen Bedeutung gewesen sein kann, indem sie sonst sich wohl früher auf diesen Umstand besonnen und ihm das Entstehen ihres Uebels zugeschrieben, nicht aber im Anfange behauptet haben würde, sie wisse durchaus nicht, wodurch dasselbe ir-

gend veranlasst sein könnte! — entwickelte sich dicht über dem Sternalende des rechten Schlüsselbeins, in der *Fossa suprasternalis*, oberhalb der *Incisura manubrii sterni* und am inneren Rande des *Musc. sterno-cleido-mastoideus*, eine kleine Geschwulst. Dieselbe war, der Angabe nach, deutlich umschrieben, ihre Bedeckungen unverfärbt; sie klopfte wie ein Herz, liess sich durch einen Druck mit den Fingern verkleinern, verschwand aber dadurch nicht vollkommen und erlangte augenblicklich ihre vorige Gröfse wieder, sobald der Druck auf dieselbe aufhörte. Gleichzeitig mit dem Entstehen der Geschwulst empfand die Schulze heftige reifsende Schmerzen in der ganzen rechten oberen Extremität, die sich auch von der Schulter aufwärts zum Halse und Kopfe der leidenden Seite erstreckten und mit der Zeit so heftig wurden, dass der Gebrauch des Gliedes dadurch vollkommen aufgehoben wurde. Theils der Grad der Schmerzen in den genannten Theilen, theils die fortwährende Zunahme der Geschwulst, so wie der Umstand, dass die bisher von einem Arzte verordneten Mittel ohne allen Erfolg geblieben waren, — namentlich sah ich noch frische Schröpfwunden auf der Geschwulst, als ich die Kranke in Behandlung bekam und überzeugte mich dadurch davon, dass ihr bisheriger Arzt das Leiden völlig verkannt haben musste! — bewog sie endlich, sich am genannten Tage in das hiesige Krankenhaus aufnehmen zu lassen.

Ich fand die Kranke im Bette aufrecht sitzend, den Kopf etwas nach rechts geneigt und den rechten

Arm auf untergelegte Kissen ruhend. Das rechte Schlüsselbein war bedeutend in die Höhe gehoben durch eine Geschwulst, die wohl den Umfang einer Mannsfaust haben konnte; sie dehnte sich besonders oberhalb desselben aus und war nach dieser Richtung hin deutlich umschrieben, nicht so nach unten: hier verhinderten die benachbarten harten Theile die Erforschung der Gränzen der Geschwulst, doch sah man auf das Deutlichste, dass das Schlüsselbein so in die Höhe gehoben war, dass man sich von der Gegenwart der Geschwulst auch unterhalb dieses Knochens, zwischen ihm und der ersten Rippe, auf das Bestimmteste überzeugen konnte. Die Geschwulst erstreckte sich vom Sternalende der *Clavicula* nach aussen; zwischen ihr und dem Kehlkopfe war nur ein freier Raum von kaum einem Zoll Breite, in welchen den Finger eindrückend man die Gränze der Geschwulst an dieser Stelle deutlich fühlen konnte. Den dreieckigen Raum zwischen der *Portio sternalis* und *clavicularis* des *M. sterno-cleido-mastoideus* füllte sie vollkommen aus; nach der Schulter zu war die Gränze der Geschwulst nicht so genau umschrieben, vielmehr schien dieselbe mehr allmälig sich abplattend nach dieser Richtung hin zu verlaufen. Die Geschwulst pulsirte ausserordentlich stark: stand man selbst mehrere Schritte von der Kranken entfernt, so nahm man dieses auf das Deutlichste wahr; legte man seine Finger auf die Geschwulst, so wurden dieselben durch die heftigen Pulsationen in die Höhe gehoben. Das Gefühl der Pulsation war

über die ganze Geschwulst verbreitet, am Brillantesten documentirte sich aber dasselbe dicht oberhalb des Schlüsselbeins. Die Zahl der Pulsschläge in der Geschwulst stimmte mit der der Schläge des Herzens überein. Die Untersuchung mit dem Sthetoskop, die zu sehr verschiedenen Zeiten wiederholt wurde, liess nichts weiter hören, als ein starkes Klopfen, was man übrigens auch mit dem aufgelegten blofsen Ohre deutlich wahrnahm, aber durchaus kein Geräusch als wenn Blut durch eine Oeffnung in einen Sack einströmt, kein Blasebalggeräusch. Ein starker Druck mit den Fingern auf die Geschwulst und zumal auf das Schlüsselbein, welches sich breiter, dünner, gewölbter, anscheinend etwas nachgiebig anfühlen liess, verursachte der Kranken die heftigsten, kaum zu ertragenden Schmerzen; auf den Umfang der Geschwulst übte ein solcher Druck gar keinen Einfluss aus. Die allgemeinen Bedeckungen waren im ganzen Umfange etwas geröthet; die Temperatur derselben war im Vergleich mit der anderer Körpertheile offenbar nicht wenig gesteigert; die Venen, die bedeutend erweitert und mit Blut überfüllt waren, schimmerten überall deutlich durch. Patientin klagt über die heftigsten Schmerzen, die sich von der Geschwulst aus aufwärts zum Kopfe, abwärts zur Schulter der leidenden Seite erstrecken; sie sind so heftig, dass sie ihr weder bei Tage noch bei Nacht Ruhe gönnen. Am mäfsigsten sind sie, wenn sie den Kopf etwas nach rechts gebogen hält und wenn der Arm, im Ellenbogengelenke gebogen, auf einem Kissen ruht; aber die

geringste Bewegung des Kopfs oder des Arms, die geringste Berührung der Geschwulst, steigert augenblicklich die Schmerzen, die sich auch zuweilen der rechten Brusthälfte mittheilen. Die Schmerzen im Kopfe beschreibt die Kranke als reifsend, brennend; die rechte Gesichtshälfte soll oft taub und eingeschlafen sein, so wie sie denn auch Sausen und Klingen vor dem rechten Ohre haben will, weswegen sie auch auf diesem nicht so gut, als auf dem andern, hören kann. Die schmerzhafte Empfindung im Arme beschreibt sie als lähmungsartig: sie sagt, es wäre ihr, als wenn Ameisen darin herumkröchen, die sie fortwährend bissen. Der Arm selbst ist nicht angeschwollen, seine Temperatur völlig normal, ebenso sein Ausselm. Der Puls am rechten Handgelenke ist frequenter und voller, als der am linken; nicht Einmal habe ich mich davon überzeugt, sondern jedesmal, wenn ich die Kranke besuchte, und nicht blos mir ist das aufgefallen, sondern auch anderen meiner Herren Collegen, die auf meine Bitte die Kranke zu untersuchen die Güte hatten. Die Respiration der Patientin war kurz, schnell: man sah ihr deutlich an, dass sie mehr mit dem Zwerchfelle und den Bauchmuskeln Athem holte, als dass sie sich dazu der Brustmuskeln bediente; der *Thorax* hob sich daher beim Athemholen nur sehr wenig. Zuweilen hüstelte sie etwas. Die Stimme war matt und etwas heiser, deutlich laut habe ich Patientin nie sprechen hören; immer behauptete sie, das Sprechen werde ihr sauer, es verursache ihr Schmerzen, so wie

denn auch beim Schlucken bisweilen Schmerzen und Beschwerden vorhanden sein sollten. Die Gesichtsfarbe der Patientin war bläulichroth. Alle Se- und Excretionen gingen normal von Statten.

Die eben geschilderten Krankheitserscheinungen wiesen wohl auf das Bestimmteste darauf hin, dass ich es mit einem *Aneurysma* zu thun hatte, aber die Art des *Aneurysma*'s und der Sitz desselben liefsen sich nicht so leicht ermitteln. Wenn ich darauf Rücksicht nahm, dass die Geschwulst in so kurzer Zeit — angeblich in einem Zeitraume von 8 Wochen — bei einer bis dahin ganz gesunden Frau — denn die rheumatischen Schmerzen im Jahre 1836, die schnell vorübergingen, können in ätiologischer Hinsicht wohl kaum in Betracht kommen — sich gebildet hatte, so musste es mir am Wahrscheinlichsten sein, dass ich es mit einem falschen *Aneurysma* zu thun hatte; allein dann hätte doch wohl eine bestimmte äussere Ursache Statt gefunden haben müssen, während jener von der Kranken angegebene Fall oder Stoss gegen die Schulter, auf den sie sich übrigens erst nach vielen Fragen von meiner Seite besann, mir eine zu unbedeutende Ursache schien. Freilich sprach gegen diese Annahme der Umstand, dass die Untersuchung mit dem Sthetoskop kein eigenthümliches, vom Einströmen des Bluts in den Sack durch eine enge Oeffnung bedingtes Geräusch, das sogenannte Blasebalggeräusch, zu erkennen gab; allein dagegen liess sich wieder einwenden, dass der Sack bei seiner bedeutenden Ausdehnung wahrschein-

lich schon zum gröfsten Theile mit coagulirtem Blute ausgefüllt worden war. Die deutlich wahrzunehmende Pulsation der Geschwulst hob die Wahrscheinlichkeit der letzteren Annahme nicht auf, indem die Erfahrung lehrt, dass auch andere feste Geschwülste, wenn sie auf einer Arterie aufsitzen, eine deutlich pulsirende Bewegung zeigen, und Kreyfsig gezeigt hat, dass die Pulsation der Aneurysmen nicht sowohl von dem Einströmen des Bluts in den Sack abzuleiten ist, als von einer Erschütterung, die durch den, dem ganzen Arteriensysteme sich mittheilenden Stofse des Herzens entsteht.

Ebenso schwer liess sich etwas Bestimmtes über den Sitz der Pulsadergeschwulst ausmachen. Hätte ein Sachverständiger das allmälige Entstehen des Uebels beobachtet, so würde sich höchstwahrscheinlich daraus Manches für die Diagnose ergeben haben; um die Zeit aber, wo ich die Kranke zum ersten Male sah, war von einer Verkleinerung der Geschwulst durch Druck, von der Möglichkeit, den Stamm des Gefäfses zwischen dem Herzen und der Geschwulst zu comprimiren, gar nicht die Rede, und ein Druck auf die *Arteria axillaris*, anhaltend angewandt, brachte nicht die geringste Veränderung in dem Umfange oder dem Aussehn oder der Pulsation der Geschwulst hervor. Beachtete ich die Stelle, an welcher die Geschwulst entstanden sein sollte und wo dieselbe sich jetzt befand, berücksichtigte ich auch die vorhandenen Athmungsbeschwerden, das eigenthümliche Heisere der Stimme und das ausserordentlich heftige Klopfen

der *Carotis communis dextra* — welches Symptoms ich bisher noch nicht erwähnt habe —, deren Compression übrigens auch von keinem Einflusse auf die Geschwulst war, so wie die sympathischen heftigen Schmerzen in der rechten Kopfhälfte und der rechten oberen Extremität und die unverkennbare Elevation des Schlüsselbeins jener Seite, so konnte ich nicht anders, als meine Diagnose dahin stellen, dass ich ein *Aneurysma* an der Ursprungsstelle der *Arteria subclavia*, vielleicht selbst an dem *Truncus anonymus*, vor mir hatte.

Leider waren durch die Feststellung dieser Diagnose der Kranken keine erfreulichen Aussichten eröffnet. Von einer Unterbindung der Arterie nach der Hunter'schen Methode zwischen dem Herzen und der Geschwulst konnte wegen der Gröfse und des Umfangs der Geschwulst nicht die Rede sein; ich sah voraus, dass wenn ich die Unterbindung der *Arteria anonyma* unternehmen wollte, die Geschwulst mich verhindern würde, bis zur Arterie zu gelangen: ich würde also die Kranke umsonst gequält haben, und vielleicht würde sogar bei dem Versuch, die Arterie zu unterbinden, der Sack, über dessen Beschaffenheit mir jede Kenntniss abging, verletzt und so eine tödtliche Blutung veranlasst werden. Es konnte daher, wenn einmal operirt werden sollte, nur die Brasdor-Wardrop'sche Methode in Erwägung gezogen werden, diese aber kam allerdings in Betracht, da wir in Rust's Handbuch der Chirurgie II. S. 47 lesen, dass von zehn Personen, bei wel-

chen diese Methode unter der zweifelhaftesten Prognose ausgeführt worden war, fünf vollkommen hergestellt und eine sechste dreifsig Tage erhalten wurde, ein gewiss sehr günstiges Resultat, wenn wir beachten, dass vor dem Vertrautwerden mit dieser Methode alle zehn Kranke ein Raub des Todes gewesen wären. Der neueste hierher gehörige Fall ist der von S. W. Fearn in Derby (S. Hannöver'sche Annalen fur die gesammte Heilkunde, von Holscher. 2. Bd. 1. Heft, S. 197 und v. Froriep's Neue Notizen. 1837. No. 15.). Dieser heilte ein *Aneurysma* der *Arteria innominata* und des Anfangs der *subclavia* durch die Unterbindung der *Carotis communis*. In der *Lancet* vom 29. October 1836 wird die Bemerkung gemacht, dass manche Wundärzte sich noch über die eigentlichen Wardrop'sche Operation im Irrthum befänden. Während J. Hunter die Ligatur in einer beträchtlichen Entfernung von dem *Tumor* und auf der Herzseite des Gefäfses anlegte, und Brasdor vorschlug, da, wo für die Ligatur auf der Herzseite kein Raum sei, dieselbe auf der Capillarseite des Gefäfses anzulegen, — ein Verfahren, welches Wardrop wieder hervorgerufen und mit Erfolg ausgeübt hat, — schlug Wardrop später ein ganz neues Verfahren ein, nämlich das: die Ligatur auf der Capillarseite eines Astes des kranken Gefäfses anzulegen. Er hat die Operation mit Glück an der Mrs. Denmark vollzogen; nach ihm hat sie Mott einmal beim *Aneur. arter. anonym.* gemacht; ein dritter glücklicher Fall ist der von Mr. Evans zu Belper und der vierte

der oben erwähnte von Fearn. Das Unternehmen einer solchen Operation rechtfertigt Wardrop in seiner Schrift: über die Aneurysmen und eine neue Methode sie zu heilen, aus dem Englischen, Weimar 1829. Er sagt daselbst S. 67: „Eine durch Sectionen erwiesene Thatsache, die bei der Erwägung einer solchen Operation wohl in Betracht gezogen zu werden verdient, ist es, dass die Natur dort, wo sie eine freiwillige Heilung des *Aneurysma* der *Anonyma* einleitete, zuerst die *Carotis* verschloss; es würde deshalb, wenn man zur Heilung eines solchen *Aneurysma* eine Operation vornehmen will, sicherlich räthlich sein, die Natur in dieser Hinsicht nachzuahmen und die Ligatur zuerst an die *Carotis* zu legen, statt an die *Subclavia*. Der Vortheil, der hieraus entspringt, ist unverkennbar, denn da zwischen der Ligatur und dem aneurysmatischen Sacke keine Gefäfse aus der *Carotis* abgehen, so muss die Kraft des Blutumtriebes in der Geschwulst kräftiger geschwächt werden, als wenn die *Subclavia* unterbunden worden wäre, weil hier die Ligatur sich nicht anders anlegen lässt, als dass vier grofse Aeste zwischen der Ligatur und dem Sacke bleiben. Ich habe dabei als ausgemacht angenommen, dass die *Carotis* und die *Subclavia* ungefähr einerlei Caliber haben. Ist unter diesen vorausgesetzten Umständen die *Carotis* unterbunden worden, so müssen die Wirkungen, welche daraus sowohl für das *Aneurysma*, als für den ganzen Organismus erfolgen, die Entscheidung geben, ob es zweckmäfsig sei, späterhin die *Subcla-*

via ebenfalls zu unterbinden. Ist dagegen in irgend einem Falle die *Carotis* oder die *Subclavia* bereits durch einen freiwilligen Naturheilungsprocess obliterirt, dann bin ich ganz davon überzeugt, dass es zweckmäfsig sei, das noch offene Gefäfs zu unterbinden, wenn alle übrigen Umstände günstig sind. Natürlich würde eine solche Operation da nicht räthlich sein, wo man vernünftigerweise das Eintreten eines freiwilligen Heilungsprosesses erwarten dürfte; würde aber trotz der angewandten allgemeinen Behandlung die Geschwulst offenbar gröfser, so würde ich alsdann nicht anstehen, das offene Gefäfs zu unterbinden."

Diesen Ansichten und Erfahrungen zufolge hätte ich bei meiner Kranken gern diese Operationsmethode in Ausübung gebracht, allein trotz dem, dass ich sie von der bedeutenden, mit ihrer Krankheit verbundenen Gefahr, so wie über den zu erwartenden ferneren Verlauf derselben, auf das Genaueste in Kenntniss gesetzt hatte, so wollte sie doch von keiner Operation etwas wissen. Es blieb mir daher, da wegen der Gröfse und Lage der Geschwulst auch von einem comprimirenden Verfahren nicht die Rede sein konnte, nichts anderes übrig, als Mittel anzuwenden, die zum Zwecke hatten, den Kreislauf des Bluts im ganzen Körper möglichst zu verlangsamen und zu schwächen, damit das Blut in der Pulsadergeschwulst gerinnen könne, und auch durch örtliche Mittel diese Gerinnung, so wie die Zusammenziehung des aneurysmatischen Sacks, zu befördern. Demgemäss und

den Vorschriften Valsalva's folgend verordnete ich der Patientin eine sehr karge vegetabilische Diät, gab ihr innerlich eine Auflösung von *Natrum sulphuricum* in solcher Dose, dass täglich 2—3 Mal Leibesöffnung erfolgte, und zu gleicher Zeit 3 Mal täglich *Gr. j Pulv. herb. digital. purp.*, liess ihr alle 3 Tage eine Venaesection von 10 Unzen am linken Arm machen, und bedeckte endlich noch die Geschwulst mit einer Eisblase.

Die genannten Mittel wurden unausgesetzt vom 25. Mai bis zum 12. Juni angewandt. Die ersten 2 Tage der Kur hatte es den Anschein, als wenn die Krankheitserscheinungen sich in etwas verminderten: die Schmerzen wenigstens wurden geringer, so dass Patientin des Nachts ein Paar Stunden schlafen konnte; allein dieser Anschein von Besserung dauerte nicht lange und es steigerten sich nun alle oben beschriebenen Symptome von Tag zu Tag. Die Geschwulst wurde immer gröfser: genau gemessen betrug am 12. Juni ihr Querdurchmesser, vom Kehlkopf, den sie jetzt berührte, nach der Schulter zu, fünf Zoll, und von oben nach unten maafs sie vier und drei Viertel Zoll. Die Pulsationen wurden immer heftiger und weiter verbreitet; setzte ich jetzt meine Finger in den Raum zwischen der 4. und 5. Rippe rechter Seits neben dem Brustbeine, so hatte ich ganz dasselbe Gefühl von Klopfen, als wenn ich sie auf die Geschwulst selbst legte, deren Berührung der Kranken immer schmerzhafter wurde. Die Röthe der Bedeckungen hatte sich in etwas gemindert, aber das

Venennetz schimmerte noch brillanter durch, als früher; das Athemholen wurde immer beschwerlicher, die Sprache immer matter und heiserer: wollte ich die Kranke jetzt verstehen, so musste ich mein Ohr fast ganz in die Nähe ihres Mundes bringen. Die *Carotis* klopfte immer stärker. Der Puls am rechten Handgelenke blieb voller, härter und frequenter, als der am linken. Nun entschloss sich die Kranke, wohl einsehend, dass ihr nichts Anderes übrig blieb, zur Operation, und, den Wardrop'schen Ansichten folgend, verrichtete ich den 13. Juni Mittags 12 Uhr die Unterbindung der *Carotis communis dextra.* Ich liess die Kranke sich auf einen Stuhl setzen, ihren Kopf, so viel sie vermochte, nach links richten und diesen durch einen Gehülfen in der angegebenen Lage erhalten. Sodann machte ich längs dem äusseren Rande des *M. sterno-cleido-mastoid.* einen 2 Zoll langen Schnitt durch die allgemeinen Bedekkungen und das *Platysma myoides;* länger konnte ich abwärts den Schnitt der Geschwulst wegen nicht führen, und ihn weiter nach oben auszudehnen, wäre überflüssig gewesen. Ich legte den vordern Rand des *M. sterno-cleido-mastoid.* blofs, drang an demselben mit vorsichtigen Messerzügen in die Tiefe, verschaffte mir durch das Einsetzen der Arnold'schen Haken eine deutlichere Einsicht in die Wunde und legte so die Scheide, in der die Gefäfse und Nerven sich befinden, an der Kreuzungsstelle des *M. omo-hyoideus* blofs. Diese Scheide zog ich nun mit der Pincette an einer Stelle zeltförmig in die

Höhe, (ich verfuhr dabei so, als wenn ich einen zu eröffnenden Bruchsack vor mir liegen hätte,) trug die gefafste Falte mit dem Messer ab, öffnete mir dadurch die Scheide, erweiterte die gemachte Oeffnung noch etwas mit einem spitzen Bistouri, isolirte durch den Scalpellstiel an einer kleinen Stelle die *Carotis* und führte nun eine gewöhnliche *Aneurysma*-Nadel, von aussen nach innen um die Arterie gehend, herum, fädelte den Faden aus, zog die Nadel zurück, und überzeugte mich nun erst, dass ich auch nichts weiter, als die *Carotis*, auf den Ligaturfaden gebracht hatte. Die *Vena jugularis* dehnte sich auch in diesem Falle nicht so aus, sie schwoll nicht so an, dass sie die *Carotis* verdeckt und mir diesen Moment der Operation sonderlich erschwert hätte; den Grund hiervon suche ich theils darin, dass Pat. sich sehr ruhig verhielt und gar nicht schrie, theils darin, dass ich nur eine so kleine Stelle der *Carotis* blofslegte, als durchaus nöthig war, um die Nadel herumführen zu können. Nachdem ich mich nun auf das Bestimmteste von der richtigen Lage des Ligaturfadens überzeugt hatte und nachdem meine bei der Operation anwesenden Herren Collegen, so wie einige meiner Zuhörer, sich auch dessen vergewissert hatten, zog ich den Faden mittelst eines einfachen Knotens gehörig fest zusammen und setzte zur Sicherung noch einen darauf. Die Fadenenden führte ich in den untren Wundwinkel nach aussen, befestigte sie durch Heftpflasterstreifen, zog die Wundränder gleichfalls mittelst Heftpflasterstreifen zusammen und

legte dann Charpie und Compressen darauf. Im Momente des Zuziehens der Ligatur klagte die Operirte über einen heftigen ziehenden Schmerz im ganzen Kopfe, vorzüglich aber in der rechten Seite desselben; auch schien es, als wenn die Pulsation in der Geschwulst stärker und diese praller würde. Eine halbe Stunde nach der Operation meinte Patientin, sie habe ein eigenthümliches Gefühl von „Helligkeit" im Kopfe, sie war aber nicht im Stande, dieses Gefühl näher zu beschreiben. Die *Arteria temporalis* der leidenden Seite fühlte man gleich nach der Unterbindung nicht mehr pulsiren. Eine Stunde später trat ein sehr heftiger, den Kopf gleichsam auseinanderdrängender Kopfschmerz ein, der sich nicht blos auf die rechte Seite beschränkte, sondern den ganzen Kopf einnahm und sich besonders in der Stirn fixirte. Die geistigen Thätigkeiten waren ungestört; die Farbe des Gesichts nicht verändert; die Athmungsbeschwerden nicht heftiger, als vor der Operation, aber auch nicht geringer; auf die Beschaffenheit des Pulses äusserte die Operation gar keinen Einfluss: der am rechten Handgelenke nämlich blieb voller und frequenter, als der am linken. Da Abends 9 Uhr die Schmerzen im Kopfe noch zugenommen hatten, sich auch Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen eingestellt hatte und die Pulsadergeschwulst sehr heftig klopfte, so verordnete ich eine Venaesection von *Unc. xij*, ein eröffnendes Klystier und eine Auflösung von *Natrum sulphuricum*.

Den 14. Juni. Die Nacht hatte die Operirte

schlaflos hingebracht, der Kopfschmerz hatte sich nach dem Aderlass und nach erfolgter Leibesöffnung nicht vermindert, sich aber mehr nach dem Hinterhaupte hingezogen; ein fest um den Kopf gebundenes Tuch verminderte etwas die Schmerzen. Es hatte sich mehrmaliges gallichtes Erbrechen eingestellt, ohne dass aber dadurch die Uebelkeiten, die noch vorhanden waren, gemindert worden wären. Die Pulsation in der Geschwulst war nicht mehr so heftig, wie vor der Operation; Patientin ertrug jetzt eher einen Druck auf die Geschwulst, als früher; auch die Schmerzen in der rechten Schulter und dem rechten Arme waren viel geringer geworden. Die Venen in den Bedeckungen der Geschwulst schimmerten nicht mehr so deutlich durch. Eine Temperaturverschiedenheit in den beiden Hälften des Kopfs und Gesichts, so wie in den beiden oberen Extremitäten liess sich nicht wahrnehmen; nur hatte das Gesicht überhaupt wohl eine etwas blassere Farbe, als dieses vor der Operation der Fall war. Der Puls war, wie die Tage zuvor; der Durst heftig. — Den Nachmittag liefsen die Kopfschmerzen nach, auch das Würgen und Erbrechen verminderten sich und Patientin schlief einige Stunden.

Den 15. Juni. Patientin hatte auch in der Nacht mehrere Stunden geschlafen; von Uebelkeiten war nicht mehr die Rede, auch die Kopfschmerzen waren fast ganz verschwunden und sie fühlte sich, ihrer Aussage nach, sehr leicht im Kopfe. Ich entfernte die auf der Wunde liegende Charpie

und Compresse vorsichtig, um die Geschwulst in ihrem ganzen Umfange untersuchen zu können, und da bestätigte sich denn auf das Bestimmteste die Abnahme der Pulsation in derselben und die geringere Schmerzhaftigkeit derselben bei einem angebrachten Drucke; auch hatte es den Anschein, als wenn die Geschwulst kleiner geworden wäre. Schmerzen in der Schulter und in dem Arme der leidenden Seite hatte Pat. gar nicht mehr, ja sie war sogar im Stande, den Arm zu bewegen, was sie vor der Operation, ohne die heftigsten Schmerzen zu empfinden, nicht vermochte. Wohl aber klagte sie über etwas Schmerzen beim Schlucken, die offenbar von der Wunde am Halse und der Entzündung derselben herrührten. Der Puls war, wie die Tage zuvor. Die sonst sehr leise und eigenthümlich heisere Sprache war heute heller, lauter, vernehmlicher. Leibesöffnung war einige Male dagewesen. Gegen Abend wurde die Respiration etwas erschwert und es stellte sich ab und zu Hüsteln ein. Da der Puls voller geworden und das Gesicht etwas geröthet und heiss war, so wurde abermals eine Venaesection von *Unc. xij* verordnet.

Den 16. Juni. Bis 2 Uhr Morgens hatte Patientin geschlafen, dann aber war sie aufgewacht und hatte viel gestöhnt. Gegen 4 Uhr klagte sie über Verdunkelung vor den Augen, Sausen vor den Ohren, ward sehr unruhig und fing an zu phantasiren. Sie schien den linken Arm nicht als den ihrigen anerkennen zu wollen, fasste denselben immer mit der rechten Hand an und warf ihn dann aus dem

Bette; bewegte sie denselben nicht auf diese Art, so hing er schlaff aus dem Bette heraus; er liess sich auffallend kälter, als der gesunde, anfühlen, war empfindungslos und der Puls am Handgelenke kaum fühlbar. Fast eben so gelähmt war die linke untere Extremität. Angeredet und aufgefordert, die beiden genannten Theile zu bewegen, vermochte Pat. nur — und wie man es ihr ansah, unter grofser Anstrengung — die Finger und die Zehen etwas zu bewegen. Das Gesicht zeigte weder im Ausdruck, noch in der Temperatur, noch in der Farbe irgend eine Veränderung. Die Pupillen waren nicht erweitert, nicht starr, das Gehör nicht beeinträchtigt. Die Kranke klagte über nichts Bestimmtes, gab aber einen hohen Grad von Unbehagen zu erkennen; sie zeigte, dazu aufgefordert, die Zunge, die feucht und etwas belegt war; sie forderte sehr häufig zu trinken, trank aber offenbar mit Schmerzen, denn sie verzog dabei das Gesicht; die Respiration war sehr erschwert, pfeifend und röchelnd, als wenn *Paralysis pulmonum* im Anzuge wäre. Der Puls am rechten Handgelenke war voller, härter und frequenter, als früher. Ich verordnete der Kranken, von der Idee ausgehend, dass das vorhandene Krankheitsbild die gröfste Aehnlichkeit mit den einer *Commotio cerebri* nicht selten folgenden Erscheinungen habe, (denn auch hier stofsen wir auf Symptome von Lähmung, Druck und Reizung, zu deren Beseitigung wir uns eines sogenannten gemischten Verfahrens bedienen,) eine Venaesection von *Unc. viij*, liess Sinapismen an

die Waden, ein *Vesicatorium* in den Nacken, und eine Eisblase auf den Kopf legen und gab innerlich ein schwaches *Infusum florum Arnicae* mit *Natr. sulphur.* — Die Respirationsbeschwerden minderten sich im Laufe des Tages etwas, die Kranke wurde ruhiger und verfiel gegen Abend in einen schlafähnlichen Zustand, aus dem sie sich jedoch leicht erwecken liess, wo sie dann die ihr vorgelegten Fragen richtig und bestimmt beantwortete. Auch nach dem zu urtheilen, was sie zu essen und zu trinken verlangte, und was sie in Betreff ihrer Pflege anordnete, waren ihre geistigen Fähigkeiten gar nicht gestört; nur bisweilen verfiel sie, wie gesagt, in einen schlafähnlichen Zustand, in dem sie denn auch etwas phantasirte. Koth und Urin gingen ihr nicht unwillkührlich ab, die linke obere und untere Extremität aber waren vollkommen gelähmt, denn wenn man diese erkalteten Theile auch stark berührte, so wachte Pat. davon doch nicht auf und auch nur an der rechten Wade hatte sie über die Wirkung des Senfpflasters geklagt. Der Puls am rechten Handgelenke war am Abende dieses Tages verschieden, bisweilen klein und weich, bisweilen auch voll und hart, immer aber frequent, die Zahl der Schläge unter 100 in der Minute. Das aus der Ader gelassene Blut hatte keine Spur einer *Crusta inflammatoria.*

Den 17. Juni. Das Befinden der Kranken ist ganz so, wie am vorigen Tage; nur sind die Respirationsbeschwerden und der Husten etwas stärker geworden.

Den 18. Juni. Die Respirationsbeschwerden sind noch heftiger geworden, der Durst ist fast gar nicht zu stillen, Patientin vermag aber das Getränk nicht hinabzuschlucken, denn so wie es in den Schlund kommt, so entsteht Husten und das Getränk fliesst nun, mit sehr vielem zähen Schleime vermischt, aus dem Munde. Das Gesicht ist auffallend blass, die Haut, die gelähmten Theile abgerechnet, mit warmem, aber klebrigem Schweifse bedeckt. Der Puls sehr klein und frequent. Patientin antwortet noch richtig, wenn sie gefragt wird, sie scheint sich aber auf die Antwort erst längere Zeit besinnen zu müssen. Nachmittags 4 Uhr wurde das Athemholen immer beschwerlicher, immer röchelnder, sie verlor das Bewusstsein und verschied nach 2 Stunden.

Die letzten Tage hatte sich die Geschwulst nicht im Geringsten verändert. Mit der Verminderung des Herzschlags im Todeskampfe nahm auch die Pulsation in der Geschwulst ab, so dass mit dem letzten Herzschlage auch die Pulsation in der Geschwulst erlosch.

Den 19. Juni wurde die Section der **Schulze** unternommen. Um die Pulsadergeschwulst frei zu präpariren, wurde zuerst die Brusthöhle geöffnet, das *Sternum* oben durchgesägt, sodann das Akromialende der *Clavicula*, und nun wurde am Halse die *Carotis* blofsgelegt und abwärts die Geschwulst, die allenthalben mit den benachbarten Theilen fest verwachsen war, herauspräparirt. Es ergab sich nun, dass die Geschwulst den Umfang einer grofsen Manns-

faust hatte; ihre Wandungen waren fest und lederartig; innerhalb derselben fand sich ein grofser Theil der *Clavicula*. Dieser Knochen war an der nach unten, nach der Höhle der Geschwulst zu gerichteten Fläche in so hohem Grade durch *Caries* zerstört, dass er beim Herausnehmen zerbrach. In der Geschwulst befand sich ferner eine grofse Menge festen, coagulirten Bluts; der nach den Wandungen des Sacks gelagerte Theil desselben war mit jenen so innig vereinigt, dass man ihn kaum mit dem Messer davon trennen konnte; dieser Umstand sowohl, als auch die eigenthümliche Färbung und Structur dieser Masse — sie sah rothbraun aus und schien blos aus festem Faserstoff zu bestehen — beweisen, dass dieses kein *Coagulum* sein konnte, was erst seit Kurzem sich gebildet hatte. Die Dicke desselben mochte etwa einen Zoll betragen. In der Mitte aber befand sich eine Höhle und in dieser eine offenbar erst vor Kurzem entstandene coagulirte Blutmasse. Der bei seinem Ursprunge aus der *Aorta* abgeschnittene *Truncus anonymus* wurde nun der Länge nach aufgeschnitten und dabei ergab sich denn, dass der Theilungsstelle in die *Subclavia* und *Carotis* gerade gegenüber in der äusseren Wand des *Truncus* sich eine längliche Oeffnung befand, die in die Höhle der Pulsadergeschwulst führte. Brachte man durch den *Truncus* eine Sonde in die *Carotis*, eine zweite in schräger Richtung in die *Subclavia*, und nun eine dritte aus dem aufgeschnittenen Sacke durch jene abnorm vorhandene Oeffnung in den *Truncus anonymus*, so

kreuzte die dritte Sonde die beiden ersten fast in einem rechten Winkel. Die Durchmesser des *Truncus anonymus* sowohl, als der *Subclavia* und der *Carotis*, waren nicht im Geringsten verändert. Die *Subclavia* verlief oberhalb der Geschwulst und war von derselben sehr in die Höhe gehoben und aus ihrer Lage gebracht. Die unterbundene *Carotis* war einen und einen halben Zoll unterhalb der Ligatur von einem festen Blut-*Coagulum*, das sich jedoch leicht mit der Pincette herausnehmen liess, ausgefüllt; oberhalb derselben erstreckte sich das Blut-*Coagulum* bis zur Theilungsstelle der *Carotis communis* in die *interna* und *externa*. Das centrale sowohl, als das peripherische Ende dieses *Coaguli* waren zugespitzt. Dass die *Tunica intima* und *muscularis* von der Ligatur zirkelförmig durchschnitten waren, sah man deutlich. Die Eröffnung der Kopfhöhle zeigte eine grofse Ueberfüllung sämmtlicher Theile mit Blut; ein Unterschied zwischen der rechten und linken Hälfte des Gehirns fand in dieser Hinsicht nicht Statt. — Die Eröffnung der Bauch- und Brusthöhle zeigte nichts Krankhaftes.

In beiden eben erzählten Fällen erfolgte der Tod unter fast gleichen Erscheinungen: denn in beiden Fällen stellte sich eine Lähmung der linken Körperhälfte ein, nachdem die rechte *Carotis* unterbunden war. Die Section, hoffte ich, sollte mir die Ursache dieser Paralyse aufhellen, allein dem war nicht so: denn im ersten Falle fand ich, wie oben angegeben, eine Erweichung in der rechten

Hälfte des Gehirns — ein Krankheitszustand, dem wir auch da begegnen, wo von einer Unterbindung der *Carotis* nicht die Rede war — und einen allgemeinen Blutreichthum dieses Organs, und im letztern Falle Nichts, als diesen. Leider habe ich in den mir zugänglichen Schriften keine Sectionsberichte über Fälle, wo der Tod nach Unterbindung der *Carotis* erfolgt war, auffinden können, um die Erfahrungen anderer Wundärzte mit den meinigen zu vergleichen. Nur in v. Froriep's Neuen Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, 1. Bd., S. 317, finde ich folgendes: „Dreizehn Jahre nach der ersten Unterbindung der *Carotis communis* fand Astley Cooper zunächst eine apoplektische Blutablagerung in der linken Hemisphäre als Todesursache. Die Gehirngefäfse der linken Seite waren weiter, als die der rechten Hälfte. An der *Basis cerebri* war besonders der *Circulus Willisii* auf der linken Seite sehr erweitert; die *Carotis interna* war einen halben Zoll weit permeabel und von natürlichem Umfange. Die Gefäfse des Zirkels erhielten ihr Blut von der *Basilaris;* die *Carotis communis* war in ihrer ganzen Ausdehnung obliterirt, die *Carotis externa* in ihrem Anfange injicirt und die *Thyreoidea super.* von dem Gefäfse der entgegengesetzten Seite aus angefüllt." Leider aber bleibt den Lesern dieser Nachricht dunkel, ob in diesem Falle A. Cooper die rechte oder die linke *Carotis communis* unterbunden gehabt hatte, denn die Bemerkung: „dreizehn Jahre nach der ersten Unterbindung"

verstattet in so fern keinen Schluss, als der erste Fall, in welchem A. Cooper die *Carotis* unterband, bei der Mary Edwards, den 21. Tag nach der Operation tödtlich endete. Ist hier vom zweiten, einen gewissen John Humphreys betreffenden Fall die Rede, so bemerken wir, dass A. Cooper in diesem die linke *Carotis communis* unterband.

XIV.

Zwei Fälle von seltenem Ausgange des Nervenfiebers.

Vom

Dr. Seidler,

Regiments-Arzte zu Neu-Ruppin.

Wenn in neuerer Zeit immer mehr Zweifel gegen die Essentiellität der Fieber erhoben worden, und namentlich für mehrere Formen der Nervenfieber bereits charakteristische Befunde in den Leichen nachgewiesen sind, so müssen gewiss auch manche Ausgänge derselben, welche früher unter der Rubrik Metastase, *Exitus morbi*, allgemein hingestellt wurden, oft in einer ursprünglichen Affection irgend eines Organs gesucht und in eine nähere Verbindung mit dem Wesen des Fiebers gebracht werden.

Nachstehende beide Fälle von Nervenfieber, von denen der eine in *Paresis universalis*, der andere in eine *Fistula ani* ausging, stellten während ihrer Dauer die bekannten Formen des *Typhus cerebralis* und

abdominalis vollständig dar, während die Andeutungen der damals freilich noch nicht geahneten Ausgänge gleichzeitig ziemlich deutlich ausgesprochen waren. Es verliefen daher beide Krankheitsprocesse neben einander, und es entsteht nun die Frage: in welchem ursächlichen Verhältnisse sie zu einander standen?

Bevor ich jedoch zur Beantwortung dieser Frage schreite, erscheint es mir nöthig, die Krankheitsgeschichten selbst vorauszuschicken.

1. Carl Philippot, Musketier beim 24. Infanterie-Regimente, 22½ Jahr alt, wurde am 28. Juli 1835 mit allen Erscheinungen eines *Synochus gastricus*, complicirt mit Diarrhöe und Schmerzhaftigkeit des mäfsig aufgetriebenen Unterleibs, in's hiesige Lazareth aufgenommen. Allein trotz des Gebrauchs eines *Infusi Ipecacuanhae* mit *Ammonium muriaticum*, später der *Aqua oxymuriatica* und der *Mixtura sulphurico-acida*, nahmen sämmtliche Erscheinungen fast gleichmäfsig zu, so dass namentlich am 5. August der Uebergang in *Typhus abdominalis* wegen entschiedenerer Affection des Sensoriums, wegen gröfserer Aufgetriebenheit und Empfindlichkeit des Unterleibs bei fortbestehender Diarrhöe, wegen des Trockenwerdens der Zunge und der Haut, wegen des Sinkens der Kräfte, nicht länger zweifelhaft war. — Ich verordnete daher das *Hydrarg. muriat. mite*, 2stündlich zu 1 Gr. und den gleichzeitigen Gebrauch einer *Emulsio oleosa*. Die Wirkung dieser Mittel war keinesweges entscheidend: vielmehr nahmen, wäh-

rend die Krankheit ihren bekannten Verlauf fortsetzte, die Kräfte immer sichtlicher ab, was sich namentlich in dem Sinken des Pulses aussprach; es trat *Decubitus* ein und der Kranke versank in mussitirende Delirien. — Ich ging daher am 9. zu *Nervinis*, der *Valeriana* und der *Arnica*, am 10. zum Camphor mit *Ammonium carbonicum* über, liess kalte Kopfumschläge und zur Beschränkung der Diarrhöe *Amylum* - Klystire mit einem geringen Zusatze von *Tinctura opii* anwenden.

Am vierten Tage des Gebrauchs dieser Mittel kündigte sich die Besserung durch Feuchtwerden der Zunge, wiederholten Eintritt von Schweiss, Elevation des Pulses, Schlaf und allmälige Befreiung des Sensoriums an, so dass Patient am 15. vollkommen bei sich war. Allein mit der Rückkehr des Selbstbewusstseins klagte derselbe wiederum mehr über Schmerzen im Unterleibe, der noch immer aufgetrieben war, und bezeichnete als Sitz derselben die Gegend unterhalb des Nabels. Die Diarrhöe wurde gleichfalls durch den Fortgebrauch obiger Mittel und Klystire nur unvollkommen gehemmt, und eine neue Beschwerde: Schmerzhaftigkeit der Blasengegend und Dysurie, stellten sich jetzt ein. Es wurden daher anstatt der früheren Arzneien eine *Emulsio papaverina* mit Camphor und intercurrent *Pulvis Doweri* gereicht. Inzwischen klagte Patient einige Male über Schmerzen am After, und ich nahm daher am 18. eine nähere Untersuchung dieses Theils vor, wobei Folgendes entdeckt wurde.

Es fand sich hinter dem After eine ziemlich grofse Fistelöffnung, aus der ein blutiger consistenter Eiter ohne fremdartige Beimischung reichlich ausfloss, und bei deren näherer Untersuchung mit der Sonde eine ziemlich ausgedehnte Höhlung entdeckt wurde, welche mit abgestorbenem, durch die Pincette leicht zu entfernenden Zellgewebe angefüllt war und sich zur linken Seite des Mastdarms, anscheinend ausserhalb seiner Häute, 2 Zoll weit in der Richtung nach dem *S romanum* hin fortsetzte. Dieser seltene Befund schien zu folgenden Schlüssen zu berechtigen: dass eine Entzündung in der Nachbarschaft des Darmkanals oder in dessen Häuten selbst bestand, dass dieselbe die Ursache der Schmerzen und der hartnäckigen Diarrhöe während der ganzen Krankheit wurde, dass die Besserung der letztern mit dem Aufbruche des Abscesses nach aussen eintrat; dass die Schleimhaut des Darmkanals mehr consensuell, als idiopathisch, afficirt wurde, und die Erscheinungen des *Typhus* vielleicht nur darum eintraten, weil dieser Krankheitsprocess unmittelbar in der Sphäre des Ganglien-Nervensystems vor sich ging.

Noch verdient ein Umstand in dem ferneren Verlaufe der Krankheit einer besonderen Erwähnung, in sofern er auf den — wie es scheint — nicht immer genügend beachteten *Consensus* zwischen den Lungen und dem untern Theile des Darmkanals hinweisen möchte. Nachdem nämlich die Fieberbewegungen bis zu dem Grade gemildert waren, dass sie nur noch als Folge der grofsen Hinfälligkeit des Patienten betrachtet

werden konnten, und als weitere Residuen der früheren Krankheit nur noch einige Schwerfälligkeit im Denken, ein geringer Grad von Schwerhörigkeit und *Decubitus* vorhanden waren, traten am 20. Brustbeschwerden ein, welche durchaus die Symptome einer *Phthisis incipiens* darstellten, und daher bis zur Genesung des Kranken das Hauptobject der innerlichen Behandlung wurden. Häufiger, meist trockener Husten, flüchtige Stiche und vermehrte Fieberbewegungen, namentlich in den Abendstunden, waren die wesentlichsten Erscheinungen derselben.

Unter diesen Umständen musste eine möglichst vorsichtige Behandlung eingeleitet werden. Sie beschränkte sich Anfangs nur auf die Verabreichung rein demulcirender Mittel, und erst allmälig ging ich zu der stärkenden Methode über. — Was das Geschwür betrifft, so ordnete ich zunächst nur einfache reinigende, später gelind reizende Einspritzungen an.

Der Erfolg dieses beiderseitigen Kurverfahrens war durchaus günstig, indem die Genesung, welche näher zu verfolgen hier nicht der Ort sein möchte, zwar langsam, aber vollständig erfolgte, und Patient von der Mitte Octobers an als Reconvalescent betrachtet werden konnte. Um die sehr gesunkenen Kräfte zu heben und Rückfälle zu verhüten, wurde er zwar bis zum 21. November im Lazarethe behalten, allein sodann als vollkommen gesund entlassen.

Am 3. Januar 1836 wurde er wiederum in's Lazareth aufgenommen, und am 18. Januar starb er in Folge einer rheumatischen Metastase nach dem Ge-

hirn, welche in keinem Zusammenhange mit der früheren Krankheit stehen konnte, und daher auch für unsern Zweck keiner weiteren Auseinandersetzung bedarf.

2. Der Musketier Gottfried Rohrlack vom 24. Infanterie-Regimente, 21 Jahr alt, kräftiger Constitution und früher nie bedeutend krank, wurde am 20. October 1836 mit einem ziemlich lebhaften synochischen Fieber in's hiesige Lazareth aufgenommen. Er erkrankte nach seiner Aussage in Folge einer Erkältung die jedoch so wenig, als irgend eine andere Ursache, bestimmt nachgewiesen werden konnte. Es waren weder katarrhalische, noch rheumatische, noch, ausser einer leichten Diarrhöe, deutliche gastrische Beschwerden zugegen; dagegen waren folgende Erscheinungen sehr auffallend: die Sprache war schon damals zitternd, träge und bei einzelnen Sylben aussetzend, Patient war kaum vermögend, allein zu gehen, wegen Schwäche und fortwährenden Zitterns der Extremitäten. Dieses Zittern erstreckte sich auch auf die oberen Extremitäten und namentlich den Kopf, den Patient auch in der Rückenlage kaum still halten konnte. — Dabei waren jedoch die Geistes- und Sinnesfunctionen ungestört und aufser einem unbedeutenden Drucke in der Stirngegend war der Kranke durchaus ohne Schmerzen.

Bei diesen Symptomen erschien es mir zwar wahrscheinlich, dass der Hauptsitz der Krankheit an der *Basis cranii* oder in der *Medulla oblongata* und den angrenzenden Theilen zu suchen sei, allein wel-

cher Art dieses Leiden sei, musste mir mindestens zweifelhaft bleiben, da namentlich für Entzündung keine entscheidenden Symptome vorhanden waren. — Ich hielt es daher nicht für entsprechend, ein energischeres Heilverfahren einzuleiten, sondern beschränkte mich auf die Anwendung gelind antiphlogistischer Mittel. Allein der weitere Verlauf der Krankheit entschied bald für die reizende Methode, weil sich nach 5 Tagen der asthenische Charakter des Fiebers deutlicher entwickelte. Der Puls sank sehr schnell und nahm an Frequenz zu, die Schwäche des Patienten wurde gröfser, das Zittern der Glieder stärker, Zunge und Haut wurden trocken; in dem Benehmen und den Aeusserungen des Patienten gab sich eine gewisse Schwerfälligkeit und Unbesinnlichkeit zu erkennen.

Obgleich für eine Affection des Darmkanals oder der Respirationsorgane keine Symptome vorhanden waren, so hielt ich es doch bei der Eigenthümlichkeit des Falles für entsprechend, einige Dosen Calomel zu 1 Gr. zu reichen, um einer etwaigen exsudativen Entzündung in den Häuten des Gehirns und des Rückenmarks entgegenzuwirken. Da indess nach 6 Dosen sehr häufige Diarrhöe, ohne sichtbare Besserung zur Folge zu haben, eintrat, so ging ich zur *Aqua oxymuriatica*, später zur *Mixtura sulphurico-acida* über. Diese Mittel beschränkten zwar die Diarrhöe, waren aber nicht im Stande, die weitere Entwickelung der Krankheit aufzuhalten; vielmehr erreichte dieselbe ungefähr mit dem 14. Tage

ihren höchsten Grad, in welchem sie einen *Typhus cerebralis gravior* darstellte. Es war der Puls zitternd, sehr klein und schwach, in der Frequenz von 120 Schlägen; die Betastung der trocknen spröden Haut erregte das Gefühl des *Calor mordax*, die Zunge, die Zähne und Lippen waren mit trockenen, braunen Krusten belegt, der Kranke lag in *Sopor* da, und jeder Versuch, ihn zu erwecken, war vergeblich. Leichtes Zucken der Gesichtsmuskeln und der Flexoren der Finger, Zittern der Glieder, unbewusste Entleerung der Excremente, *Decubitus*, waren die weiteren Zeichen, die für das tiefe Ergriffensein des Nervensystems sprachen. Allein auch in diesem Zeitraume blieb der Appetit gut, der Unterleib durchaus frei, was aus dem *Collapsus* desselben und der Abwesenheit des Schmerzes beim Drucke geschlossen werden musste. Unter diesen Umständen sah ich mich genöthigt, von einem *Infuso Valerianae* mit *Arnica* bald zum Camphor mit *Ammonium carbonicum* überzugehen. Bei dem Gebrauche dieser Mittel traten zwar lebhaftere Congestionen gegen den Kopf ein, welche namentlich in den Abendstunden durch kalte Umschläge beschränkt werden mussten; allein auf den Puls schienen sie durchaus keinen Einfluss zu haben: vielmehr wurde der *Collapsus* immer augenfälliger, so dass die stärksten Reizmittel indicirt schienen. Ich verordnete daher die *Serpentaria*, später den *Moschus* in den entsprechenden Dosen. Diesen Mitteln glaube ich es zu verdanken, dass mit dem Anfange der vierten Woche die Besserung begann, welche nach einer

so schweren Krankheit nur höchst langsame Fortschritte machte.

Da es nicht im Plane dieses Aufsatzes ist, die Krankheit in ihrem ganzen Verlaufe zu schildern, vielmehr nur die Art und der Grad, welchen sie erreichte, angegeben werden mussten, um die schon angedeutete Folgekrankheit gehörig würdigen zu können, so werde ich mich darauf beschränken, diese und die Art ihrer Entwicklung und Behandlung näher auseinanderzusetzen. Mit dem Nachlasse des Fiebers, der Zunahme der Kräfte und der Rückkehr des Bewusstseins traten die bereits oben geschilderten Symptome eines Leidens des Rückenmarks wieder stärker hervor, jedoch mit dem Unterschiede, dass das Zittern sich zu einem höheren Grade von Lähmung entwickelt hatte, und die Geisteskräfte selbst geschwächt waren. Die Sprache war noch mehr lallend und fast ganz unverständlich, und wenn Patient früher wenigstens einige Sylben deutlich aussprach, so gelang ihm dies gegenwärtig mit keiner. Das Leiden der Geisteskräfte sprach sich als ein niederer Grad von *Moria* aus. Wenn er auch richtig wahrzunehmen schien, so kannte er doch seinen traurigen Zustand durchaus nicht. Meist hatte sein Gesicht den Ausdruck eines einfältigen Lachens, die Erinnerung früherer Verhältnisse schien fast ganz geschwunden zu sein, und seine Begehrungen erstreckten sich fast nur auf körperliche Bedürfnisse, namentlich Speise, die er sehr reichlich und begierig zu sich nahm. Dabei war er unvermögend, seine

Lage im Bette selbst zu verändern: die Füfse konnte er höchstens etwas seitlich schieben, die Arme unter Zittern kaum bis zum Munde bringen, und den Kopf nicht allein aufrichten. Nichtsdestoweniger war er im Stande, den Stuhlgang und den Urin an sich zu halten, und auch das Gefühl war so wenig an irgend einem Theile des Körpers geschwächt, als die Reproduction im Mindesten gestört: diese erschien vielmehr vorwaltend kräftig. Nicht allein, dass der *Decubitus* schnell heilte, auch die Ernährung machte bei der grofsen Abmagerung sehr sichtliche Fortschritte, jedoch so, dass die untere Hälfte des Körpers, namentlich die unteren Extremitäten, unverhältnissmäfsig gegen die obere Hälfte zurückblieb. Der Kopf, auf welchem auch die verloren gegangenen Haare bald wieder hervorkamen, und besonders das Gesicht, wurden binnen einigen Wochen voller, selbst frischeren Aussehns, als vor der Krankheit. Dies war ungefähr der Zustand des Kranken um die Mitte des Monats December. Bis dahin war er gröfstentheils mit stärkenden und nährenden Mitteln behandelt worden; jetzt, nachdem die Ernährung so vollständig hergestellt war, trat die Indication ein, die Lähmung zu heben.

Ich verordnete zunächst spirituöse Einreibungen längs dem Rückgrat und innerlich die *Arnica*, jedoch ohne allen Erfolg. Da vorzüglich die untere Hälfte des Körpers leidend war, so beschloss ich am 1. Januar 1837 das *Strychninum nitricum* in Form der endermatischen Methode anzuwenden, und innerlich die *Arnica* auch weiterhin zu reichen. Es wurde in

der Gegend der Lendenwirbel ein *Vesicatorium* in der Gröfse eines Viergroschenstücks gelegt, und nach Entfernung der Oberhaut täglich ½ Gr. eingestreut, und alle 4 Tage um ½ Gr. bis zur letzten *Dosis* von 2½ Gr. gestiegen. Gegen Ende des Januars gab ich diese Methode auf, weil eines Theils Patient auf einige Tage von der damals herrschenden Grippe befallen wurde, andern Theils der Erfolg nicht den Entwartungen entsprach. Denn wenn auch namentlich die Geisteskräfte des Patienten nicht mehr so befangen waren, vielmehr nur noch einige Schwerbesinnlichkeit und ein häufiges unpassendes Lachen bemerkt wurden; wenn ferner auch die Beweglichkeit und die Kraft in den Extremitäten zugenommen hatten: so musste doch dies viel mehr der Roboration des Patienten, der *Arnica* und der Naturheilkraft zugeschrieben werden, da die Wirkungen des Strychnins nach jedesmaligem Einstreuen so äusserst gering waren und weder in den Empfindungen des Patienten, noch in der Erscheinung wahrgenommen wurden.

Ich hielt es daher für zweckmäfsiger, zur Anwendung der *Moxa* zu schreiten, und liess dieselbe zuerst am 8. Februar im Nacken, nach Verheilung des Geschwürs am 15. März in der Gegend des ersten Lendenwirbels, endlich am 4. April auf der Mitte des *Os sacrum* appliciren, und das Geschwür nach Abstofsung des Brandschorfs jedesmal durch reizenden Salbenverband in Eiterung erhalten.

Schon bald nach der Application der ersten

Moxe trat Besserung ein, und nach 8 Tagen war der Kranke im Stande, sich im Bette aufrecht zu erhalten. In den letzten Tagen des Februars verliess er zum ersten Male das Bett und konnte, von 2 Männern geführt, den Nachtstuhl erreichen. Nach Verheilung der dritten Moxe war er im Stande, mittelst zweier Stöcke selbst einige Schritte zu thun; die Kraft in den Armen war vollständig zurückgekehrt, und der Kranke in vollem Gebrauche seiner Geisteskräfte, dagegen die Sprache noch immer schwerfällig und unsicher.

Interessant war es, die Art zu beobachten, wie sich die Brauchbarkeit der paralysirten Gliedmaafsen allmälig wiederherstellte. Anfänglich rief jede Entfernung eines Theils der Lagerstelle sogleich Zittern hervor, dass sich sodann theilweise auch auf die unterstützten Glieder fortsetzte; später verminderte sich dasselbe, und es gelang dem Kranken zunächst, zum Verbinden der Moxen sich im Bette umzudrehen, und sodann, sich auf Ellenbogen und Knie gestützt zu erhalten. Bei den ersten Versuchen zum Gehen fehlte es dem Patienten zwar nicht an Dreistigkeit, allein nichtsdestoweniger gewährte es einen fast lächerlichen Anblick, wenn er, um sich weiter zu bewegen, schwankend und zitternd irgend einen Gegenstand ergriff, und denselben nicht eher aufgab, als bis er sich einem zweiten Stützpunkte gewissermafsen entgegenwerfen konnte. Dieser Bewegungen war er nur unvollständig Herr, insofern er wenigstens über die Richtung und den Grad dersel-

ben kaum bestimmen konnte. Er griff vorbei, wenn er einen Gegenstand fassen wollte; er fuhr darüber hin, wenn er den Fufs in den Pantoffel setzen wollte, und machte er den Versuch zum Gehen, so hob er den Schenkel meist sehr schnell und in einer bogenförmigen Richtung, wobei sich namentlich der Unterschenkel so schnell flectirte, dass ihm oft die Pantoffel von den Füfsen flogen.

Am 14. April verordnete ich, um die Genesung zu beschleunigen, die *Naphtha phosphorata* täglich 8 Mal zu 10 Tropfen in Haferschleim zu nehmen, und später die Application der Douche längs der Wirbelsäule. Letztere wird noch gegenwärtig angewendet, anscheinend mit günstigem Erfolge. Denn wenn auch die Besserung nur langsame Fortschritte macht, so schreitet sie doch fort, und Patient befindet sich jedenfalls in einem Zustande, der vollständige Genesung erwarten lässt. Er ist im Stande, allein und ohne eine Stütze, selbst die Treppe hinab zu gehen, obgleich seine Bewegungen noch immer schwankend und unsicher sind; er spricht ziemlich deutlich, obgleich noch immer etwas gedehnt und schwerfällig, und ist wieder im vollständigen Besitze seiner Geisteskräfte.

Nachdem ich diese Krankheitsgeschichten mitgetheilt habe, komme ich auf die Beantwortung der oben gestellten Frage zurück:

> in welchem ursächlichen Zusammenhange in beiden Fällen das Fieber mit der zurückgebliebenen Krankheit stand?

Ich übergehe andere bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten in dem Verlaufe beider Krankheitsfälle und beschränke mich auf die Erörterung dieser Frage, weil sie Gelegenheit giebt, darauf hinzuweisen, wie sehr es an der Zeit ist, gewisse herkömmliche Bezeichnungen: Metastase, *Exitus morbi*, mehr zu beschränken. Ich bin überzeugt, die Mehrzahl der Aerzte würde sich begnügen, die Fistel in dem erstern und die Lähmung in dem zweiten Falle eine Metastase oder einen Ausgang des Nervenfiebers zu nennen, und auch ich habe diese Bezeichnungen wählen müssen. Allein ist das Verhältniss wirklich ein solches? waren nicht vielmehr die Erscheinungen des Nervenfiebers eher Folge, als Ursache des gleichzeitigen Krankheitsprocesses? — In dem ersten Falle war die Abscedirung im Mittelfleische von vorn herein durch die Schmerzhaftigkeit des Unterleibes und die Diarrhöe, im spätern Verlaufe durch Urinbeschwerden angekündigt, und es bestand gewiss vom Beginne der Krankheit her eine Entzündung in den Häuten des Darmkanals selbst oder in dessen Nachbarschaft an einem Orte, der blos darum nicht näher erwiesen werden konnte, weil der Kranke genas und eine Anschauung der betreffenden Theile daher verhindert war. In dem zweiten Falle kann über das ursprüngliche Leiden des Theils, welcher späterhin die Lähmung bedingte, noch weniger ein Zweifel bestehen, weil sich die Symptome einer Affection des Rückenmarks oder der angrenzenden Theile des Gehirns so unverkennbar durch die ganze Krankheit

hindurchzogen. Dass sich auch hier die Art und der Ort des pathologischen Vorgangs nicht bestimmen lässt, liegt eines Theils in der Unvollkommenheit der Symptomatologie der Krankheiten dieser Organe, andern Theils in demselben Umstande, welcher bei dem erstern Falle in Anschlag kam.

Ist daher auch ein zufälliges Zusammentreffen des Nervenfiebers mit der zweiten Krankheit nicht anzunehmen, weil dies zu ausserordentlich erscheint, und dieselben sich offenbar gegenseitig bedingten; ist ferner eben so wenig daran zu denken, dass der asthenische Charakter des Fiebers vielleicht nur Effect der Kur war; stellte vielmehr das Fieber sehr bestimmt die Formen des sogenannten *Typhus abdominalis*, und in dem zweiten Falle des *Typhus cerebralis* dar: so glaube ich meinerseits überzeugt sein zu müssen, dass der Charakter des Fiebers Folge der andern Krankheit war, und derselbe vielleicht nur darum sich entwickelte, weil die genannten Processe in der nächsten Sphäre des Ganglien-Nervensystems, in dem letzten Falle in der des Gehirns und Rückenmarks, vor sich ging. Warum dies nicht immer geschieht, vielmehr mancherlei Krankheiten in diesen Theilen Statt finden, ohne Nervenfieber hervorzurufen? welche letzte Bedingung für die Entwicklung des nervösen Charakters hinzutreten muss? ist für jetzt noch zweifelhaft; allein dass ein solches Verhältniss eintreten kann, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Ich habe mehrere Fälle beobachtet, wo ursprüng-

lich eine andere Krankheit des Gehirns zugegen war oder sich entwickelte und die Krankheit mit allen Symptomen eines Nervenfiebers weiter verlief. Ein Kranker wurde mit *Rheumatismus acutus* aufgenommen, es trat eine Versetzung des Rheumatismus nach dem Nacken ein, und der Kranke klagte über die heftigsten Schmerzen im Hinterhaupte, bald darauf stellten sich Delirien und die charakteristischen Symptome eines Nervenfiebers ein, welches von nun an die ganze Krankheit ausmachte und gegen Ende der dritten Woche mit dem Tode endete. In der Leiche wurden trotz der sorgfältigsten Untersuchung keine Spuren von Entzündung des Gehirns oder Rückenmarks vorgefunden. — Noch gegenwärtig liegt ein Kranker im Lazareth, der eines Tages plötzlich unter den Erscheinungen eines *Insultus apoplecticus* erkrankte. Ausser einer Venaesection von 10 Unzen, Blutegeln an dem Kopfe, einer *Mixtura e Natro sulphurico (Pharm. mil.)*, späterhin einigen Dosen Calomel, wurden schwächende Mittel nicht angewendet. Schon am 4. Tage entwickelten sich die Erscheinungen eines Nervenfiebers, welches noch jetzt vorhanden und durch den Gebrauch von Reizmitteln seiner Entscheidung nahe gebracht ist.

Umgekehrt fehlt es nicht an Belägen dafür, dass Krankheiten, die ursprünglich in der Sphäre der sympathischen Nerven auftraten, späterhin als Nervenfieber weiter verliefen. Es ist eine bekannte Thatsache, dass alle Affectionen der Schleimhäute, welche vielleicht vor allen Systemen in der nächsten

Verbindung mit den Ganglien-Nerven stehen, so leicht den nervösen Charakter annehmen, sobald sie von Fieber begleitet sind; es ist ferner bekannt, wie sehr bei gastrischen Fiebern oft der Kopf eingenommen ist, und wie sie es namentlich sind, welche so häufig den Uebergang zu *Typhus abdominalis* bilden. Ist die Erscheinung, dass die *Bronchitis* so leicht den asthenischen Charakter annimmt, während Pneumonie und *Pleuritis* die kräftigste Antiphlogose ertragen, eine zufällige? Ist nicht ein Unterschied in dem Ergriffenwerden des Nervensystems bei der *Enteritis*, namentlich der Entzündung der *Mucosa*, und der *Peritonitis?* und liegt derselbe nicht darin, dass jene Theile, die Schleimhäute und der *Tractus intestinalis*, als Organe der Reproduction dem Wirkungskreise des sympathischen Nerven näher stehen, als diese?

Ich wenigstens habe in diesem Verhältnisse stets eine der wesentlichsten Bedingnisse für die Entwicklung der nervösen Symptome in fieberhaften Krankheiten gesehen, und kann nicht umhin, zu glauben, dass die *Causa proxima* der beiden bekannten Formen idiopathischer Nervenfieber in einer Unterdrükkung oder Beschränkung der freien Thätigkeit der beiderseitigen Systeme der Cerebral- und Ganglien-Nerven zu suchen sei, und dass man sich in neuerer Zeit zu sehr von diesem rein dynamischen Verhältnisse entfernt habe. Dieselbe Affection jener Systeme, die uns in dem *Typhus cerebralis* und *abdominalis* primär erscheint, kann in anderen Fällen se-

cundär erfolgen, in sofern — wie in unseren Kranken — anderweitige Krankheitsprocesse durch ihre nahe Verbindung mit jenen Systemen eine ähnliche Affection derselben, wie dort, hervorrufen.

So viel glaube ich für jetzt über diesen Gegenstand aussprechen zu dürfen, und ich schliefse hiermit diese Bemerkungen, die ich nicht darum niederschrieb, weil ich selbst in dieser Ansicht vollkommen befestigt bin, sondern nur, um wenigstens einige Andeutungen zu geben, die, weil sie aus der Beobachtung genommen sind, vielleicht zu weiteren Beobachtungen und gründlicheren Nachweisungen führen.

XV.
Miscellen.

A. Beiträge zur Geschichte des Sanitäts-Wesens im Preussischen Staate.

Publicandum,
die Zuerkennung des Preises für die Bearbeitung eines neuen Hebammen-Lehrbuchs betreffend.

Das unterzeichnete Ministerium hatte unter dem 31. October 1836 die Bearbeitung eines neuen Hebammen-Lehrbuchs zum Gegenstande einer Preisbewerbung gemacht *) und zur Beurtheilung der eingehenden Entwürfe eine besondere Commission ernannt, welche, ausser dem wirklichen Geheimen Ober-Medicinalrathe und Präsidenten Dr. Rust als Vorsitzenden, aus zwei ehemaligen Hebammen-Lehrern, dem Geheimen Ober-Medicinalrathe Dr. Trüstedt und Regierungs-Medicinalrathe Dr. Albers, und zwei Professoren der Geburtshülfe, dem Geheimen Medicinalrathe Dr. Kluge und Medicinalrathe Dr. Busch zusammengesetzt war.

Die Entwürfe sollten bis zum 30. Juni v. J. eingesandt werden. Da indessen bis zum 3. *ejusd. mens.* der Commission erst Ein Entwurf zugegangen und überdies von mehreren Seiten ein weiteres Hinausrücken des Einsendungs-Termins gewünscht worden war, so wurde letzterer, mittelst nachträglichen Publicandums vom 4. Juni v. J., auf den 31. October *ejusd. a.* verlegt. Eben daraus ergab sich aber auch die Nothwendigkeit einer weitern Hinaussetzung des für die Zuerkennung des Preises ursprünglich auf den 31. December v. J. anberaumten Termins um so mehr, als der Commission so-

*) S. dies. Mag. Bd. XLVIII. S. 173.

gar im November noch 10, kurz vor Ablauf des Einsendungs-Termins eingegangene Schriften zur Beurtheilung anheim fielen.

Ueberhaupt sind 31 Bewerber um den Preis aufgetreten. Je weniger aber der ausgesetzte Eine Preis an sich für so anlockend zu erachten ist, dass er allein beschäftigte Aerzte und Geburtshelfer auf die Gefahr hin, Zeit und Mühe vergeblich zu verwenden, zur Concurrenz hätte bestimmen können, desto mehr glaubt das Ministerium in jener regen Theilnahme an einer, mit der Vervollkommnung des Hebammen-Wesens im Staate so nahe zusammenhängenden Angelegenheit einen neuen Belag für die wissenschaftliche Tendenz der Medicinal-Personen des In- und Auslandes und ihre Bereitwilligkeit, zur Förderung gemeinnütziger Zwecke mitzuwirken, erkennen zu müssen, und freut es sich, dies Anerkenntniss hiermit öffentlich aussprechen zu können.

Die eingegangenen Entwürfe selbst sind, sowohl einzeln für sich, als auch in gegenseitiger Beziehung auf einander, von der Eingangs erwähnten Commission auf das Genaueste geprüft worden und hat dieselbe, nach ihrem, am 28. v. Mts. erstatteten detaillirten Berichte, das mit dem Motto:

„*Quae bene distinguit, bene obstetricat,*"

versehene Manuscript einstimmig für das dem Zwecke entsprechendste und in jeder Beziehung preiswürdigste erklärt. Bei Eröffnung des dem Motto entsprechenden versiegelten Zettels ergab sich als Verfasser dieses Entwurfs: Dr. Joseph Herrmann Schmidt, Director der Krankenhaus-, Entbindungs- und Hebammen-Lehranstalt in Paderborn, welchem das Ministerium demnach den ausgesetzten Preis von

Einhundert Ducaten

zuerkennt.

Von den sonst eingegangenen Entwürfen hat die Commission in ihrem Berichte noch drei, als sich vor den übrigen auszeichnend, namhaft gemacht, und zwar die Abhandlung mit dem Motto: „*in simplici salus*" als diejenige, welche der zu krönenden am Nächsten stehe, worauf die mit dem Motto: „*Ut desint vires, tamen est laudanda voluntas*" und dieser wieder die mit dem Motto: „*Omne nimium nocet*" folge.

Wiewohl nun bei Eröffnung der Preisbewerbung kein *Accessit* bestimmt worden ist, so hat das Ministerium doch das bei dieser Gelegenheit Seitens der Medicinal-Personen bewiesene rühmliche Streben auch noch dadurch anzuerkennen beschlossen, dass es für die erstgenannten beiden Abhandlungen, namentlich für die mit dem Motto:

„*In simplici salus*"

die gröfsere goldene Ehrenmedaille und für die mit dem Motto:

„*Ut desint vires, tamen est laudanda voluntas*"

die kleine goldene Ehrenmedaille als extraordinaire Preise bewilligt, ingleichen die mit dem Motto:

„*Omne nimium nocet*"

durch eine ehrenvolle Erwähnung hiermit auszeichnet.

Es werden obige Preise den Verfassern der genannten Abhandlungen, wenn sie sich als solche legitimiren, sammt den Manuscripten verabfolgt werden; auch bleibt es diesen dreien Concurrenten freigestellt zu bestimmen, ob die ihre ausgezeichneten Abhandlungen begleitenden Zettel entsiegelt und auch ihre Namen nachträglich öffentlich bekannt gemacht werden dürfen.

Berlin, den 20. März 1838.

Ministerium d. geistl., Unterr.- u. Medicinal-Angelegenheiten.
(gez.) v. Altenstein.

B. Personal-Notizen.

---

a) Das Civile betreffend.

Auszeichnung.

Des Königs Majestät haben dem Leibarzte I. K. H. der Kronprinzessin, Geheimen Medicinalrathe Dr. von Stosch, die Schleife zum rothen Adlerorden 3. Klasse zu verleihen geruht.

Anstellung.

Der praktische Arzt, Operateur und Geburtshelfer Dr. Voigtel ist als Physikus des Magdeburger Kreises bestallt worden.

Versetzung.

Dr. Arnold, Physikus des Kreises Krotoszyn, ist in gleicher Eigenschaft nach Posen versetzt worden.

Todesfälle.

Der Kreisphysikus zu Erkelenz, Aachener Reg.-Bez.'s, Dr. Lucas,

die praktischen Aerzte Dr. Stüler zu Berlin, Dr. C. G. Malin zu Vetschau, Calauer Kreises, Dr. Larius zu Muskau im Rothenburger Kreise, und Dr. Kretschmar in Belzig, desgleichen

der Kreischirurgus Friese zu Prenzlau und

der Wundarzt 2. Klasse in Ober-Görisseiffen, Löwenberger Kreises, sind gestorben.

b) Das Militair betreffend.

Anstellungen und Beförderungen.

Des Königs Majestät haben den Stabsarzt Dr. Weiſs vom medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institute zum interimistischen Regiments-Arzte für das 1. Garde-Ulanen- (Landwehr-) Regiment, desgleichen

den Bataillons-Arzt Dr. Spangenberg vom Landwehr-Bataillon (Düsseldorf'schen) 35. Infanterie-Regiments zum Garnison-Stabsarzte in Jülich,

den Compagnie-Chirurgus Meyer von der 4. Schützen-Abtheilung zum Bataillons-Arzte des vorgedachten Landwehr-Bataillons, und

den Compagnie-Chirurgus Dr. Rauch vom 2. Garde-Regimente zu Fuſs zum Bataillons-Arzte des 1. Bataillons (Ortelsburg'schen) 3. Landwehr-Regiments zu ernennen geruht.

Pensionnirung.

Des Königs Majestät haben dem Bataillons-Arzte Schallasta vom ebengedachten Landwehr-Bataillon, wegen Invalidität, den Abschied mit der gesetzlichen Pension zu bewilligen geruht.

Todesfall.

Der Garnison-Stabsarzt Rahn in Jülich ist gestorben.

Digitized by Goo

Digitized by Google